

# YAMAHA

## DIGITAL MIXING PROCESSOR

# DMP9-16

# DMP9-8

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das  
DIGITAL MIXING PROCESSOR Typ: DMP9-16  
DMP9-8

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der  
VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)

funkentstört ist.

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

Yamaha Europa GmbH

Name des Importeurs

---

## Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise

Bitte lesen Sie die folgenden Informationen, bevor Sie den DMP9 in Betrieb nehmen.

### Informationen zur Sicherheit

- Das Netzkabel des DMP9 muß immer so verlegt werden, daß nicht darauf getreten wird, und daß keine Geräte darauf gestellt werden.
- Immer sicherstellen, daß der DMP9 richtig geerdet ist. Für ein dreiadriges Netzkabel immer sicherstellen, daß der Erdungskontakt der Steckdose auch tatsächlich geerdet ist. Bei einem zweiadrigen Netzkabel die GND-Klemme des DMP9 an den Erdungskontakt der Steckdose anschließen.
- Den DMP9 vor hoher Luftfeuchtigkeit schützen.
- Den DMP9 nicht in der Nähe von Wasser aufstellen.
- Den DMP9 nicht sehr niedrigen Temperaturen aussetzen.
- Den DMP9 nicht an staubigen Orten aufstellen.
- Den DMP9 vor starken Vibrationen schützen.
- Den DMP9 vor Stößen schützen.
- Den DMP9 nicht im direkten Sonnenlicht, in der Nähe von Heizkörpern und an Orten mit sehr hohen Temperaturen aufstellen.
- Die Umgebungstemperatur beim Betrieb des DMP9 soll zwischen 0°C und 35°C betragen.

### Warnungen

- Verwenden Sie ausschließlich die Stromspeisung, die in der Bedienungsanleitung und an der Geräterückseite des DMP9 angegeben ist.
- Um elektrische Schläge zu vermeiden, darf das Gehäuse des DMP9 nicht geöffnet werden.
- Um elektrische Schläge zu vermeiden, darf der DMP9 nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- In einer sehr feuchten Umgebung kann sich Kondensation innen und außen am Gerät bilden. In diesem Fall den DMP9 eingeschaltet lassen, aber nicht verwenden, bevor die Kondensation verschwunden ist.
- Im Inneren des DMP9 befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile. Lassen Sie Reparaturen nur vom Yamaha-Kundendienst ausführen.
- Der DMP9 enthält digitale Schaltungen, die mit sehr hohen Frequenzen arbeiten. Wenn er nahe an Fernseh- oder Radiogeräten aufgestellt wird, können Störungen auftreten. In diesen Fall entweder den DMP9 oder das gestörte Gerät an einer anderen Stelle aufstellen.
- In den folgenden Fällen muß der DMP9 umgehend beim Yamaha-Kundendienst zur Reparatur eingereicht werden:

Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker Schäden aufweist.

Wenn Fremdkörper (Metallgegenstände oder Wasser) in das Geräteinnere eingedrungen sind.

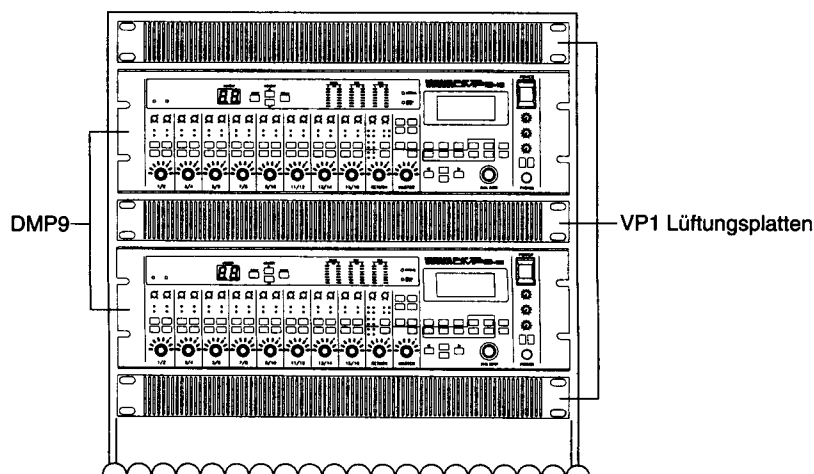
Wenn der DMP9 im Regen gestanden hat.

Wenn der DMP9 gefallen und/oder das Gehäuse Schäden aufweist.

Wenn der DMP9 nicht normal funktioniert oder wenn seine Leistung deutlich nachläßt.

## Aufstellung

Bei der Aufstellung des DMP9 immer die oben angegebenen Sicherheitsregeln beachten. Wenn der DMP9 in einem Rack angebracht werden soll, lassen Sie 1U Rackplatz über und unter dem Gerät frei. Die Yamaha VP1 1U Lüftungsplatten können über und unter dem DMP9 angebracht werden. Wenn nach unten 1U Rackplatz frei ist, müssen die Gerätefüße nicht entfernt werden.



Im allgemeinen werden rackfähige Geräte so eingebaut, daß man das Display kaum noch oder überhaupt nicht mehr ablesen kann. Deshalb ist der DMP9 mit einer Anzeige ausgestattet, die gerade von oben her optimal ablesbar ist. Bitte bedenken Sie diesen Umstand beim Rackeinbau des DMP9.

## Speicherschutzatterie

Der DMP9 hat eine langlebige Batterie, um die Speicherinhalte im RAM zu puffern. Die Batteriebensdauer beträgt mindestens 5 Jahre, und die Batteriespannung kann mit Hilfe der Batterieprüfungsfunktion geprüft werden. Siehe "Battery Check" auf Seite 66. Wenn die Batterie ausgetauscht werden muß, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Fachhändler. Versuchen Sie nicht, diese Batterie selber auszutauschen.

## Buchsenkontakte

Wir empfehlen, die Klemmen an der Rückseite des DMP9 etwa alle sechs Monate zu reinigen, um gute elektrische Leitfähigkeit sicherzustellen. Verwenden Sie ein elektrisches Kontaktreinigungsmittel von guter Qualität (Schalterreiniger).

## Reinigung des DMP9

Zur Reinigung nicht flüchtige Lösungsmittel, Benzol, etc. oder Reinigungssprays verwenden. Stattdessen das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Lappen abwischen.

## Urheberrecht für diese Schrift

Kein Teil der Software des DMP9 oder dieser Bedienungsanleitung darf in irgendeiner Weise ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Yamaha Corporation vervielfältigt oder verteilt werden.

## Warenzeichen

Alle Warenzeichen sind Eigentum der Warenzeicheninhaber.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	1
Willkommen zum DMP9	1
Wichtigste Merkmale	1
Weitere DMP9-Merkmale	2
Innenaufbau des DMP9	3
Anwendungen	4
Unterschiede zwischen DMP9-16 und DMP9-8	4
Verwendung dieser Bedienungsanleitung	5
Karte für diese Bedienungsanleitung	5
 <b>Kapitel 1: Eine Tour durch den DMP9</b>	 6
DMP9-16 Vorderseite	6
DMP9-8 Vorderseite	7
Rückseite des DMP9-16	12
Rückseite des DMP9-8	12
 <b>Kapitel 2: Inbetriebnahme</b>	 15
Hinweise zum Anschluß von Kabeln	15
Basic DMP9 Setup	16
Ein- und Ausschalten	16
Eine kurze Vorstellung der Bedienerführung	17
Wahl von Kanälen	17
Optimieren der Pegeleinstellungen	18
Datenaufbau	18
 <b>Kapitel 3: Eingangskanäle</b>	 19
Analoger Line-Eingang	19
Digital-Eingänge	19
Mikrofoneingang (nur Kanäle 1 u. 2)	19
Kanal-Modus	20
Betiteln von Eingangskanälen	21
TTrim Control, Clip u. Signal-LEDs	21
Pad	22
EQ	23
Delay	24
Phase	24
Pegeleinstellung	25
Bus Assign	26
Graphical Level Monitor	27
Numeric Level Monitor	28
Panpot, Width u. Balance	29
Pan/Balance Monitor	31
Input Channel ON/OFF-Taste	31
Aux Sends ON/OFF	32
Aux Sends Pre/Post	32
Solo	33
Parameter Copy	33

---

<b>Kapitel 4:</b>	<b>Master-Stereoausgänge und Kopfhörer .....</b>	<b>34</b>
	Master Level Control .....	34
	Graphical Level Monitor.....	34
	Numeric Level Monitor .....	35
	Stereo Outputs On/Off .....	35
	Balance.....	36
	ST2 Out Select .....	36
	ST Internal Bus Select .....	37
	Output Volume-Regler.....	37
	Messung .....	37
	Kopfhörer .....	37
<b>Kapitel 5:</b>	<b>Master Auxiliary Sends.....</b>	<b>38</b>
	Aux-Send Ausgänge .....	38
	Master Aux-Send-Pegel .....	38
	Master Send Level Monitor .....	38
	Master Aux Send ON/OFF .....	39
	Messung .....	39
	Send 3/4 Mode .....	39
<b>Kapitel 6:</b>	<b>Auxiliary Returns.....</b>	<b>40</b>
	Aux-Return Eingänge .....	40
	Betiteln von Aux>Returns .....	40
	Trim Control, Clip u. Signal LEDs.....	40
	Phase .....	41
	Return Level-Steuerung .....	41
	Bus Assign .....	41
	Graphical Level Monitor.....	42
	Numerical Level Monitor .....	43
	Width u. Balance.....	44
	Balance Monitor.....	45
	Auxiliary Return ON/OFF-Taste .....	45
	Solo .....	46
<b>Kapitel 7:</b>	<b>Effekte.....</b>	<b>47</b>
	Einsatz von Effekten .....	47
	Wählen von Effekten .....	48
	Editieren von Effekten .....	48
	Effect Assign.....	49
	Effektparameter.....	50
<b>Kapitel 8:</b>	<b>Gruppieren von Kanälen.....</b>	<b>53</b>
	Einrichten einer Gruppe .....	53

---

<b>Kapitel 9:</b>	<b>Scene Memories</b> .....	54
	MEMORY-Anzeige.....	54
	Scene Memory 0 .....	54
	Speichern von Mischszenen .....	55
	Abrufen von Mischszenen .....	55
	Aufheben von Mischszenen-Abrufen .....	55
	Fade Time .....	56
	Betiteln von Scene Memories.....	56
	Edit Buffer Title.....	57
	Memory Protect .....	57
<b>Kapitel 10:</b>	<b>Digitale Eingänge</b> .....	58
	Digital Input Routing .....	58
	Digital Input Emphasis .....	59
	Channel Status Monitor .....	59
	User Bit Monitor.....	61
	Anmerkungen zu Digitaleingängen .....	61
<b>Kapitel 11:</b>	<b>Digitale Ausgänge</b> .....	62
	Digital Output Routing .....	62
	Output Emphasis.....	63
	User Bits .....	63
	Kanalstatus (Channel Status).....	63
<b>Kapitel 12:</b>	<b>Andere Funktionen</b> .....	64
	Master Clock Select.....	64
	Internal Emphasis .....	65
	Oszillator .....	65
	Battery Check .....	66
	System Flags.....	67
<b>Kapitel 13:</b>	<b>Owner's Mode</b> .....	68
	Zugang zum Owner's Mode .....	68
	LCD-Funktionen im Owner's Mode .....	68
	Initialize Scene Memory 0.....	68
	Channel Status Transmit.....	69
	Panpot, Width u. Balance Mode .....	69
<b>Kapitel 14:</b>	<b>Kaskadenschaltung des DMP9</b> .....	70
	Cascade Assign.....	71
	Master Delay.....	72
	Cascade Pad .....	73
	Cascade, Scene Memory und MIDI .....	73
	Cascade und MIDI Bulk Dump .....	73

---

---

<b>Kapitel 15: MIDI</b> .....	74
MIDI Datenempfangsanzeige .....	74
MIDI Setup .....	74
MIDI Program Change .....	75
Scene Memory to Program Change Assign .....	76
MIDI Control Change .....	77
Control Change Out Parameter Assign .....	79
MIDI Bulk Dump/Request .....	80
MIDI Local .....	81
MIDI Monitor .....	82
MIDI Monitor/Indicator Filter .....	82
Initialisieren der MIDI-Parameter .....	82
 <b>Kapitel 16: Anwendungen</b> .....	83
DMP9 in einem Synthesizer-Setup .....	83
DMP9 und MIDI-Sequencer in einem Haus/Projektstudio .....	84
DMP9 in einer festen Anlage .....	85
DMP9 als Nebemischpult .....	86
48-Kanal-Abmischen .....	87
DMP9, DMP11 und DMP7 in Kaskade .....	88
 <b>Fehlersuche</b> .....	89
Fehlermeldungen .....	91
DEQ (Digital Equalizer Transmission/Reception Error) .....	92
System Initialisierung .....	94
 <b>Anhang</b> .....	95
Mit dem DMP9 kompatible Yamaha-Produkte .....	95
Technische Daten .....	96
Eingangsdaten .....	97
Ausgangsdaten .....	97
 <b>Glossar</b> .....	98
Literaturhinweise .....	101

# Einleitung

## Willkommen zum DMP9

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Yamaha DMP9 Digital Mixing Processors. Der DMP9 ist ein vollständig digital aufgebautes Audiomischpult, das gegenüber herkömmlichen analogen Geräten zahlreiche Vorteile aufweist, wie transparente digitale Signalverarbeitung, Scene Memories zur Speicherung von Mix-Szenen, eingebaute Multieffekte, zahlreiche verschiedene analoge und digitale Ein- und Ausgänge, und noch vieles mehr.

## Wichtigste Merkmale

### Vollständig digitaler Aufbau

Ein Audiomischpult ist das zentrale Gerät, mit dem Klänge von verschiedenen Quellen mit verschiedenen Pegeln, Impedanzen usw. kombiniert und justiert werden. Das Mischpult muß Phasenverzerrungen und Intermodulationsverzerrungen am Mischpunkt minimieren. Alle nichtlinearen Eigenschaften können die Qualität des kombinierten Ausgangssignals beeinträchtigen und kleine, aber trotzdem spürbare Verzerrungen oder Rauschanteile verursachen. Auch bei hervorragend gebauten analogen Mischpulten sind solche Probleme konstruktionsbedingt vorhanden. Der DMP9 bietet eine digitale Lösung für alle derartigen Probleme. Nach der D/A-Wandlerstufe werden alle Signale vollständig digital verarbeitet und sind dadurch völlig immun gegen Verunreinigungen.

### Digitale Multieffekte

Der DMP9 enthält zwei qualitativ hochwertige digitale Multieffekt-Prozessoren. Beide können verwendet werden, um Reverb, Delay, Pitch Change und eine Reihe anderer Modulationseffekte zu produzieren, wie Flange, Chorus und Symphonic. Effektprozessoren können einzeln oder in Serie geschaltet verwendet werden, wobei der Ausgang eines Prozessors an den Eingang des nächsten angelegt ist. Bei einem digitalen Mischpult wie dem DMP9 bedeutet das Vorhandensein der Effektprozessoren im Gerät selber, daß das Audiosignal nicht mehrfache A/D- und D/A-Umwandlungen durchlaufen muß, wodurch die Nebenwirkungen der Umwandlung jedesmal verstärkt werden würden.

### Scene Memories

Der DMP9 hat 50 Scene Memories, die es erlauben, Mischszenen und EQ-Schnappschüsse zu speichern. Ein Scene Memory enthält alle variablen Mischparameter wie Mutes, Levels, EQ, Effekte, etc. Scene Memories können mit der RECALL-Taste am Frontbedienfeld abgerufen werden, oder auch ferngesteuert über einen Synthesizer, ein MIDI-Keyboards, einen MIDI-Sequencer etc. mit Hilfe von MIDI Program Change-Meldungen. Sie können z.B. verschiedenen Mischszenen für jeden Song einrichten. Wenn jeder Scene Memory der gleichen Program Change Meldung zugewiesen ist wie die der Synthesizer-Voice, die im Song verwendet wird, dann kann der entsprechende Scene Memory abgerufen werden, wenn die Voice an Synthesizer gewählt wird. Scene Memories können auch mit einem MIDI-Fußschalter abgerufen werden.

### MIDI-Steuerung

Die variablen Mischparameter des DMP9 können über MIDI Control Change Meldungen ferngesteuert werden. Sie können z.B. DMP9-Parameter mit zuweisbaren MIDI-Schiebereglern oder Pedalen eines Synthesizers justieren. Mit einem MIDI-Sequencer könnten Sie diese Control Change Meldungen aufzeichnen und abspielen und das Abmischen dynamisch automatisieren.



## Channel Expansion

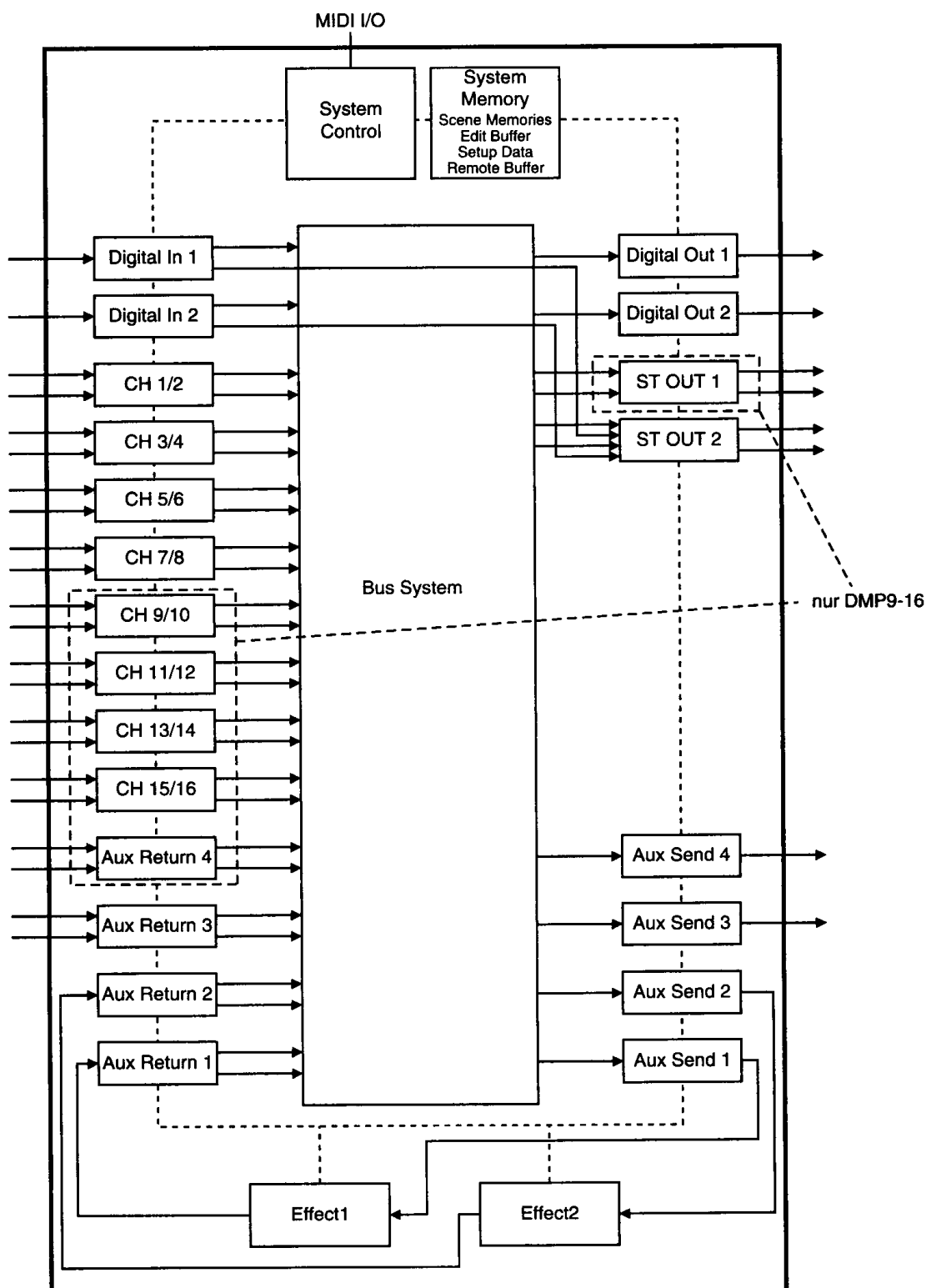
Neben der Möglichkeit des Anschlusses von CD-Playern, DAT-Recordern etc. können die Digitaleingänge des DMP9 zur Channel Expansion eingesetzt werden. Jede Kombination von DMP9-16s und DMP9-8s kann verwendet werden, um System mit 24, 32 und 48 Kanälen zu erzeugen. Die Eingangskanäle und Aux>Returns an jedem DMP9 werden auf Stereo abgemischt, und das Stereosignal wird über die digitalen Ein- und Ausgänge an den nächsten DMP9 angelegt. Indem das Signal durchgehend im digitalen Format behalten wird, wird Signalverschlechterung vollständig vermieden. Solch eine Verbindung zwischen DMP9-Geräten wird eine Kaskade genannt, da die DMP9-Geräte effektiv in Serie geschaltet sind, wobei der Stereoausgang jedes DMP9 zum nächsten DMP9 weitergeleitet wird.

## Weitere DMP9-Merkmale

- *16 Bit A/D-Wandler*
- *18 Bit D/A-Wandler*
- *92 dB Dynamikumfang*
- *Umschaltbare XLR-Mikrofoneingänge auf Kanal 1 und 2*
- *Trim-Drehregler für optimale Signal/Rausch-Einstellung*
- *Signal- und Clip-LEDs auf jedem Kanal, einschließlich Aux>Returns (3/4ch)*
- *Zwei Bereich, vollständig sweepable EQ mit variablem Q und wählbarem Peak oder Shelf Response*
- *Mono-Modus (getrennte Kanäle) und Stereo-Modus (gepaarte Kanäle)*
- *Width/Balance-Steuerung für Stereo-Modus Kanäle*
- *Channel Delay für Mikrofonaufstellung-Kompensation*
- *Channel Grouping für simultane Kanal-Aussteuerung (acht getrennte Gruppen)*
- *Parameter Copy-Funktion zum Kopieren von Channel-Einstellungen zwischen Kanäle*
- *Kanal-Betitelung für leichte Identifikation*
- *Für Aux-Sends: 1 u. 2 interne Effekte, 3 u. 4 externe*
- *Stereo-Modus für Aux Sends 3 und 4 als Stereo-Ausgänge*
- *Stereo Aux>Returns*
- *20-Bit IEC958 (Consumer) und -ausgang, 24-Bit Yamaha Digitaleingang und -ausgang*
- *Praktischer digitaler Oszillator*
- *Umfassende Emphasis-Einrichtungen*
- *Monitore für Channel Status und User Bit für digitalen Eingang im IEC958 (Consumer) Format*
- *User Bit-Eingabe für digitalen Ausgang im IEC958 (Consumer) Format*
- *Scene Memories für leichte Identifikation*
- *Scene Memory-Abruf mit MIDI Program Change Messages*
- *MIDI Bulk Dump zum Speichern von DMP9-Daten*
- *MIDI Monitor für empfangene MIDI-Daten*
- *Wordclock für Synchronisation mit externen Geräten*
- *LCD mit 16 Zeichen und 4 Zeilen*
- *Dreh-Aussteuerungsregler mit 8-Punkt LED-Positionsanzeigen*
- *LED-Balkenanzeigen mit 7 Segmenten*
- *Kompaktes Chassis zur Aufstellung in 3U-Racks*

# Innenaufbau des DMP9

Das folgende Blockdiagramm zeigt die grundlegenden Komponenten, aus denen der DMP9 aufgebaut ist.



Detailliertere Blockdiagramme sind auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung gezeigt.

## Anwendungen

Der DMP9 kann in zahlreichen Situationen eingesetzt werden, wo ein vielseitiges, qualitativ hochwertiges Mischpult benötigt wird. Besonders ist er für die folgenden Anwendungen geeignet:

### Professionelles Keyboard-Mischpult

Die Line-Eingänge des DMP9 sind ideal zum Anschluß von Synthesizern, Tongeneratoren, Samplern etc. geeignet. Die Eingangspegel und die nachfolgenden Signal/Rauschpegel können mit den Trim-Reglern an der Frontplatte optimiert werden. Der Stereokanal-Modus macht es leicht, auf Stereogeräte abzumischen. Mikrofoneingänge an Kanälen 1 und 2 können für Vokale oder Talkback beim PA-Einsatz verwendet werden. Es gibt zwei getrennte Stereoausgänge. Ein Paar kann zur Ansteuerung der Vorderseite der Gehäusekonsole verwendet werden, das andere zum Onstage-Mithören mit Channel Solo-Fähigkeit. Scene Memories erlauben es, Mischpult-Einstellungen für verschiedene Songs, oder verschiedene Song-Parts, zu speichern und sowohl manuell als auch über MIDI-Fußschalter abzurufen. Die DMP9-Parameter können mit MIDI Control Change gesteuert werden, wodurch Echtzeit-Spielsteuerung ermöglicht wird. So können die DMP9-Parameter mit den zuweisbaren MIDI-Schiebereglern und Pedalen eines Synthesizers oder MIDI-Keyboards gesteuert werden.

### MIDI-Studiomischpulte

Neben den oben aufgeführten Geräten sind auch die folgenden in einem MIDI-Studio nützlich. Channel Mutes können in Scene Memories gespeichert werden, oder in Echtzeit mit MIDI Control Change gesteuert werden. Alle Mix-Parameter können MIDI Control Change zugewiesen und über einen MIDI-Sequencer gesteuert werden. Viele moderne MIDI-Sequencer sind mit MIDI-Mischpulten im GUI-Stil ausgestattet, mit denen MIDI Control Change Fader-Icons zugewiesen werden können. Fader-Bewegungen können dann beim Abmischen als Controller-Daten in Echtzeit aufgezeichnet werden. Die Fader-Bewegungen können mit den Edit-Tools des Sequencers editiert werden. Praktisch bietet der DMP9 zwei Arten automatischen Mischens: Scene Memories für statische Mixszenen-Änderungen, und MIDI-Steuerung für dynamische Abmischsteuerung.

Der digitale IEC958 (Consumer)-Eingang kann zum Anschluß eines CD-Players, MD-, DCC- oder anderen Gerätes mit digitalem Ausgang verwendet werden. Der digitale IEC958 (Consumer)-Ausgang kann direkt einen DAT-Recorder zum digitalen Master-Abmischen angeschlossen werden. Die digitalen Ein- und Ausgänge im Yamaha Format können verwendet werden, um DMP9-Einheiten kaskadenförmig für Channel Expansion zu verbinden. Sie erlauben auch digitalen Anschluß direkt an zahlreiche andere professionelle Digital-Audio-Geräte von Yamaha.

## Unterschiede zwischen DMP9-16 und DMP9-8

Die Versionen DMP9-16 und DMP9-8 unterscheiden sich in den folgenden Punkten:

- DMP9-8 hat acht Eingangskanäle, DMP9-16 hat sechzehn.
- DMP9-8 kann für acht Monokanäle verwendet werden, DMP9-16 für sechzehn.
- DMP9-8 kann für vier Stereopaare verwendet werden, DMP9-16 für acht.
- DMP9-8 hat einen Stereo-Aux-Return, DMP9-16 hat zwei.
- DMP9-8 hat ST- und Solo-Busse, DMP9-16 hat ST1 und ST2/Solo-Busse.
- DMP9-8 hat ST OUT (UNBALANCE) und ST OUT (BALANCE) Ausgänge, DMP9-16 hat STEREO OUT1 und STEREO OUT2 Ausgänge.

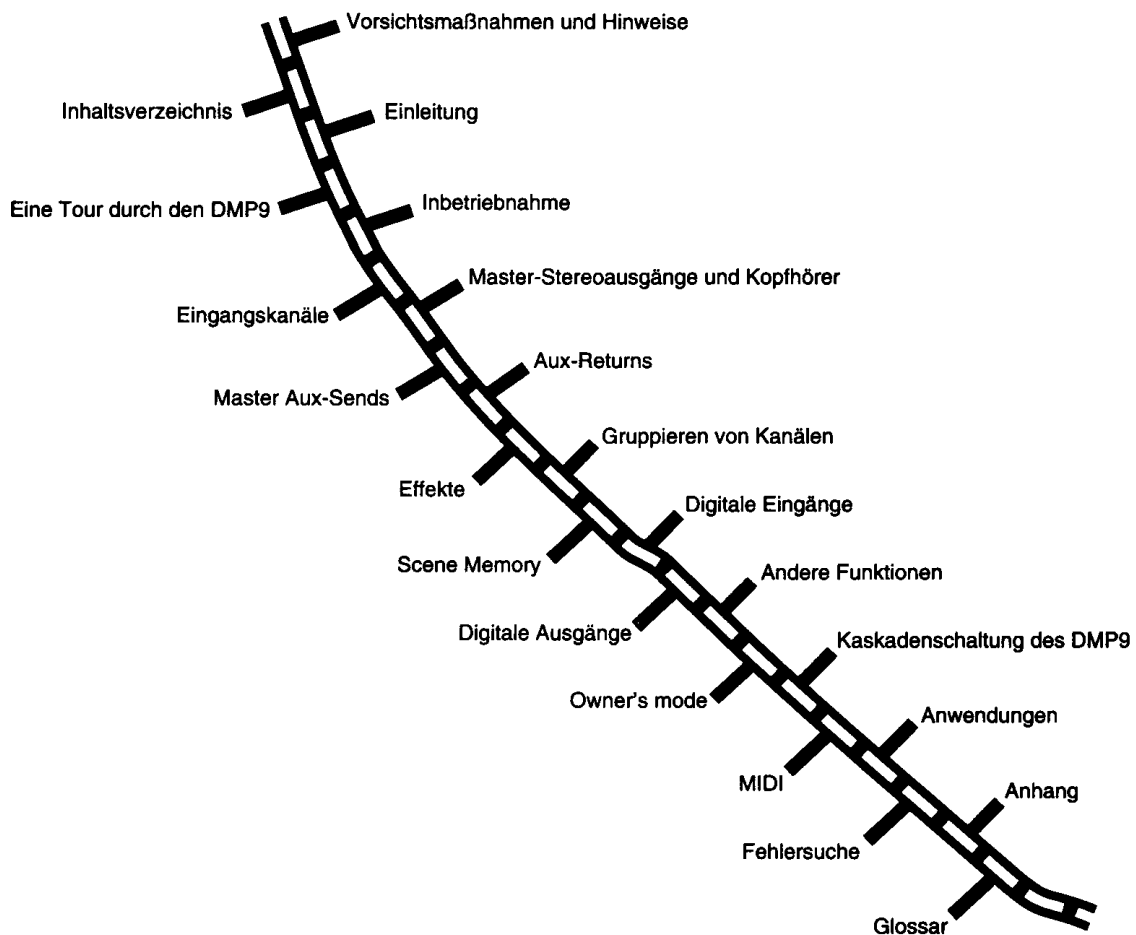
## Verwendung dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung gilt sowohl für den DMP9–8 als auch den DMP9–16. Neben dem Unterschied in der Zahl der Kanäle gibt es einige weitere geringe Unterschiede, die oben aufgeführt sind. Bei Informationen, die gleichermaßen für beide Modelle gelten, wird die Typenbezeichnung DMP9 verwendet. Der volle Modellname wird verwendet, wo eine Information nur für einen Typ gilt.

Um in der kürzestmöglichen Zeit bereits den DMP9 optimal ausnutzen zu können, empfehlen wir Ihnen, die folgenden Hilfsmittel einzusetzen: das Inhaltsverzeichnis, wo Sie sehen, wie diese Bedienungsanleitung aufgebaut ist, das Glossar, wo unvertraute Ausdrücke erklärt werden, und das Stichwörterverzeichnis.

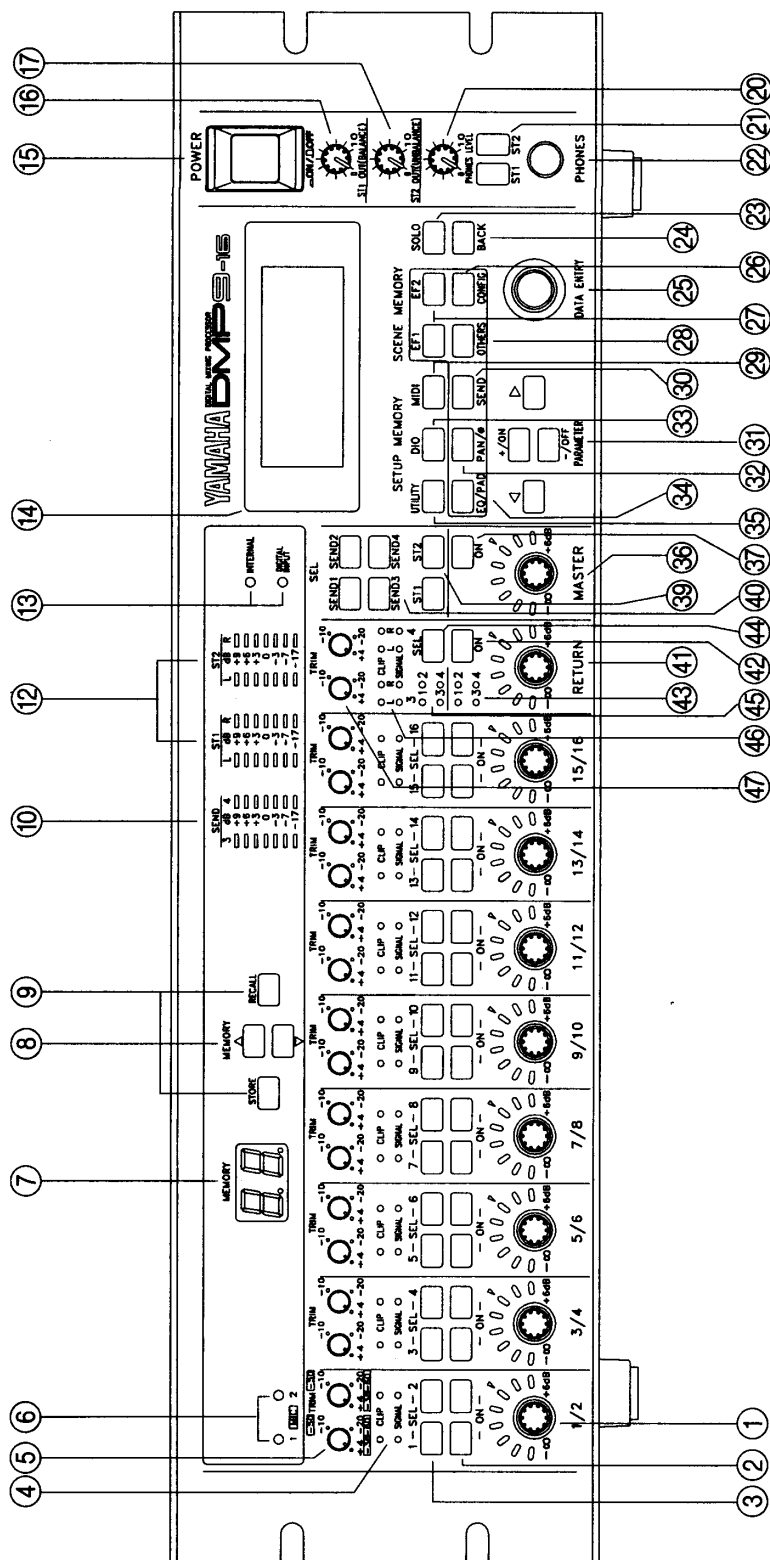
## Karte für diese Bedienungsanleitung

Nachstehende Karte gibt Aufschluß über den Aufbau dieser Bedienungsanleitung. Wahrscheinlich erleichtert sie Ihnen die Suche nach der benötigten Information.

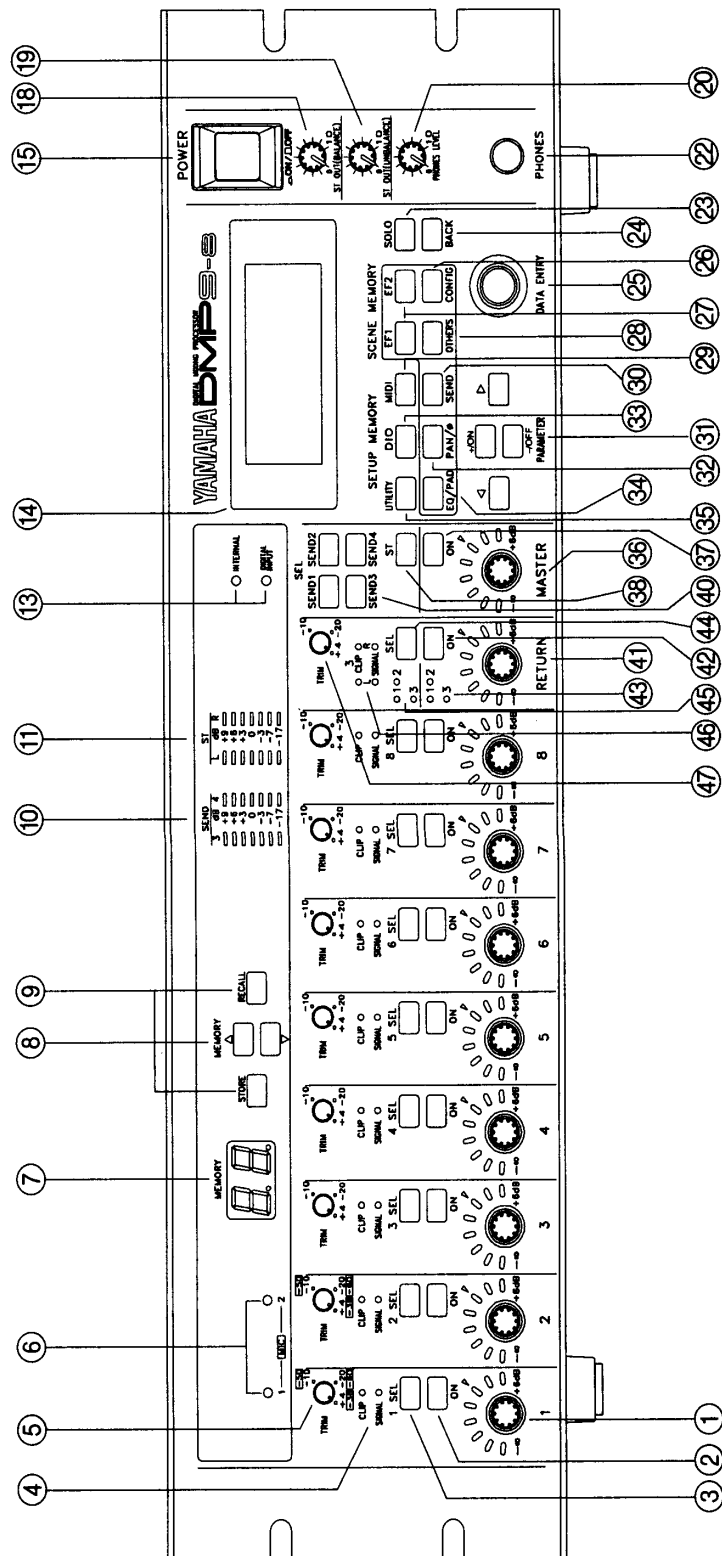


# Kapitel 1: Eine Tour durch den DMP9

## DMP9-16 Vorderseite



## DMP9-8 Vorderseite



## 1. Eingangskanal-Pegelregler

Dieser Regler stellt praktisch fünf Regler in einem dar. Er dient zum Einstellen des Eingangskanals auf Aux-Send-Pegel und Stereo-Ausgangspegel. Zum Einstellen des Pegels drücken Sie zuerst die MASTER [SEL] Taste, um einen Aux-Send oder Stereoausgang zu wählen, und stellen dann den Regler ein. Wenn der Pan Special Function Parameter an der System Flags LCD Funktion auf ON gestellt ist, können Pan und Balance ebenfalls mit dem Eingangskanal-Pegelregler gesteuert werden.

Die Dreiecksmarkierung zeigt die 0 dB Stellung an.

## 2. ON-Taste (1~8, 1~16)

Mit diesen Tasten werden die Eingangskanäle ein- und ausgeschaltet, und Kanäle für Solo gewählt. Stereomodus-Kanäle und gruppierte Kanäle werden zusammen ein- und ausgeschaltet.

## 3. SEL-Taste (1~8, 1~16)

Diese Tasten werden zum Wählen von Eingangskanälen verwendet. Stereomodus-Kanäle werden zusammen gewählt. Wenn beide Tasten gleichzeitig etwa eine Sekunde lang gedrückt gehalten werden, können sie zum Umschalten zwischen Stereo und Mono verwendet werden.

## 4. CLIP u. SIGNAL-LEDs

Diese LEDs zeigen die Signalpegel der Eingangskanäle an. Sie sollten in Verbindung mit dem TRIM-Regler verwendet werden.

## 5. TRIM-Regler

Diese Regler erlauben es, den Eingangssignalpegel zu optimieren. Sie sollten in Verbindung mit den CLIP- und SIGNAL-LEDs verwendet werden. Im Idealfall sollte die SIGNAL-LED leuchten, um anzuzeigen, daß ein Signal anliegt, und die CLIP-LED sollte gelegentlich aufleuchten. Diese Einstellung sollte sorgfältig vorgenommen werden, denn wenn sie zu niedrig ist, wird der Signal/Rauschabstand ungünstig, und wenn sie zu hoch ist, kann ungewünschtes Signal-Clipping auftreten.

## 6. MIC/LINE-Eingang LEDs

Diese LEDs zeigen die gewählte Eingangsquelle für die Eingangskanäle 1 und 2 an: MIC oder LINE. Wenn die MIC LED leuchtet, ist MIC gewählt.

## 7. MEMORY-Anzeige

Diese 2stellige LED-Anzeige wird bei der Wahl von Scene Memories verwendet. Siehe "MEMORY-Anzeige" auf Seite 54.

## 8. MEMORY ▲ und ▼ Tasten

Diese Tasten werden bei der Wahl von Scene Memories verwendet.

## 9. MEMORY STORE- und RECALL-Tasten

Diese Tasten werden beim Speichern und Abrufen von Scene Memories verwendet.

## 10. SEND-Pegelanzeigen

Diese LED-Balkenanzeigen mit 7 Segmenten zeigen den Ausgangspegel für die AUX-Sendes 3 und 4 an.

Wenn die +9 Diode leuchtet, verfügen Sie immer noch über eine Reserve von 7dB, bevor das Signal verzerrt.

**11. ST-Pegelanzeigen (DMP9-8)**

Diese 7-gliedrige LED-Ketten zeigen den Pegel des Stereo-Ausgangssignals vor dem ST OUT (BALANCE) Regler an.

Wenn die +9 Diode leuchtet, verfügen Sie immer noch über eine Reserve von 7dB, bevor das Signal verzerrt.

**12. ST1 u. ST2 Pegelanzeigen (DMP9-16)**

Diese 7-gliedrige LED-Ketten zeigen den Ausgangspegel der STEREO OUT1 und STEREO OUT2 Buchsen an. Die an ST1 OUT (BALANCE) anliegenden Signale steuern [DMP9-8] an, wohingegen die an ST2 OUT (UNBALANCE) Signale [DMP9-16] ansteuern.

Wenn die +9 Diode leuchtet, verfügen Sie immer noch über eine Reserve von 7dB, bevor das Signal verzerrt.

**13. INTERNAL u. DIGITAL INPUT Anzeigen**

Diese LEDs zeigen die momentan gewählte Wordclock-Source an. Die DIGITAL INPUT LED blinkt, wenn der austauschen nicht mit einer externen Wordclock-Source synchronisieren kann. Siehe "Master Clock Select" auf Seite 64.

**14. LCD**

Ein Flüssigkristalldisplay mit 16 Stellen und 4 Zeilen.

**15. POWER-Schalter**

Netzschalter zum Ein- und Ausschalten des DMP9.

**16. STEREO OUT1 Regler (DMP9-16)**

Mit diesem Regler wird der Ausgangspegel von STEREO OUT1 eingestellt.

**17. STEREO OUT2 Regler (DMP9-16)**

Mit diesem Regler wird der Ausgangspegel von STEREO OUT2 eingestellt.

**18. ST OUT (BALANCE) Regler (DMP9-8)**

Mit diesem Regler wird der Ausgangspegel von ST OUT (BALANCE) eingestellt.

**19. ST OUT (UNBALANCE) Regler (DMP9-8)**

Mit diesem Regler wird der Ausgangspegel von ST OUT (UNBALANCE) eingestellt.

**20. PHONES LEVEL-Regler**

Mit diesem Regler wird die Kopfhörerlautstärke eingestellt.

**21. PHONES ST1 u. ST2 Tasten (DMP9-16)**

Diese Tasten dienen zum Wählen der Signalquelle für die Kopfhörer: STEREO OUT1 oder STEREO OUT2.

**22. PHONES-Buchse**

An diese 1/4-Zoll-Klinkenbuchse (6,35 mm) können Stereokopfhörer angeschlossen werden.

**23. SOLO-Taste**

Diese Taste aktiviert die Solo-Funktion. Der für Solo gültige Kanal ist der momentan gewählte Kanal.



**24. BACK-Taste**

Diese Taste erlaubt es, zur vorher gewählten LCD-Funktion zurückzugehen. Durch Drücken der RECALL-Taste, während die BACK-Taste gedrückt gehalten wird, können die Misch-Einstellungen auf den Zustand vor dem Abruf des letzten Scene Memory zurückgestellt werden.

**25. DATA ENTRY-Regler**

Dieser stufenlose Regler dient zum Steigern und Senken von Parameterwerten. Zum Steigern im Uhrzeigersinn drehen, und zum Senken gegen den Uhrzeigersinn.

**26. CONFIG-Taste**

Diese Taste bietet Zugang zu den folgenden LCD-Funktionen: Ch Mode Select, Mem.Title Edit und Send 3/4.

**27. Tasten EF1 und EF2**

Diese Tasten bieten Zugang zu den Multieffekt-Prozessoren.

**28. OTHERS-Taste**

Diese Taste bietet Zugang zu den folgenden LCD-Funktionen: Memory Title, Level, Level Monitor, Bus Assign, Fade Time, Channel Delay und Master ON/OFF.

**29. MIDI-Taste**

Diese Taste bietet Zugang zu den folgenden LCD-Funktionen: MIDI Setting, PGM Change, CTRL Change, PGM Assign, CTRL Out PRM., BULK, MIDI Local und MIDI Monitor.

**30. SEND-Taste**

Diese Taste bietet Zugang zu den folgenden LCD-Funktionen: Auxiliary Send ON/OFF und Auxiliary Send PRE/POST.

**31. +/-ON -/OFF ◀ ▶ PARAMETER-Tasten**

Diese Tasten werden zum Wählen von Parametern, Steigern und Senken von Parameterwerten und aktivieren und deaktivieren von Funktionen verwendet.

**32. PAN/Ø-Taste**

Diese Taste bietet Zugang zu den folgenden LCD-Funktionen: Width/Balance, ST 1/2 Balance (DMP9–8: ST Balance), Pan Moni (INPUT), PHASE.

**33. DIO-Taste**

Diese Taste bietet Zugang zu den folgenden LCD-Funktionen: Master CLK SEL, D.In Routing, Cascade PAD, Cascade Assign, D.In Emphasis, Ch Status Rx, User's Bit Rx, D. Out Routing, D. Out Emphasis und User's Bit.

**34. EQ-PAD-Taste**

Diese Taste bietet Zugang zu den folgenden LCD-Funktionen: Low EQ, High EQ und PAD.

**35. UTILITY-Taste**

Diese Taste bietet Zugang zu den folgenden LCD-Funktionen: Memory Protect, Ch Group, Parameter Copy, Oscillator (CH16/CH8), LINE/MIC Select, Master Delay, Ch. Title, Battery Check, Emphasis und System Flags.

**36. MASTER-Pegelregler**

Dieser Regler dient als Master-Regler für die Stereoausgänge und Aux-Sends. Die Dreiecksmarkierung zeigt die 0 dB-Position.

**37. MASTER ON-Taste**

Diese Taste dient zum Ein- und Ausschalten der Stereoausgänge und und Aux-Sends. Der Ein/Aus-Status jedes Ausganges kann an der Master ON/OFF LCD-Funktion gesehen werden, die durch Drücken der OTHERS-Taste abgerufen wird.

**38. MASTER SEL-Taste (ST) (DMP9–8)**

Diese Taste dient zum Wählen des Haupt-Stereoausgangs. Wenn die Funktion gewählt ist, kann sie mit dem MASTER-Pegelregler und der MASTER ON-Taste gesteuert werden, und die Eingangskanal-Pegelregler arbeiten als Eingangskanal an die Stereo-Ausgangspegelregler.

**39. MASTER SEL-Taste (ST1 oder ST2) (DMP9–16)**

Diese Taste dient zum Wählen der Stereoausgänge. Wenn ein Stereoausgang gewählt ist, kann sie mit dem MASTER-Pegelregler und der MASTER ON-Taste gesteuert werden, und die Eingangskanal-Pegelregler arbeiten als Eingangskanal an die Stereo-Ausgangspegelregler.

**40. MASTER SEL-Taste (SEND1~4)**

Diese Tasten dienen zum Wählen der Aux-Sends. Wenn ein Aux-Send gewählt ist, kann er mit dem MASTER-Pegelregler und der MASTER ON-Taste gesteuert werden, und die Eingangskanal-Pegelregler arbeiten als Pegelregler für den Aux-Send des Eingangskanals.

**41. RETURN-Pegelregler**

Dieser Regler dient zum Steuern des Pegels der Aux>Returns. Wenn der Pan Special Function Parameter an der System Flags LCD Funktion auf ON gestellt ist, können Pan und Width ebenfalls mit dem RETURN-Pegelregler gesteuert werden.

**42. RETURN ON-Taste**

Diese Taste dient zum Ein- und Ausschalten der Aux>Returns und wählt sie für Solo.

**43. RETURN ON/OFF-Anzeigen**

Diese LEDs zeigen an, welche Aux>Returns ein- und ausgeschaltet sind.

**44. RETURN SEL-Taste**

Diese Tasten dienen zum Wählen von Aux>Returns. Der gewählte Aux-Return kann mit dem RETURN-Pegelregler und der RETURN ON-Taste gesteuert werden.

**45. RETURN SELECT-Anzeigen**

Diese LEDs zeigen an, welcher Aux-Return momentan gewählt ist.

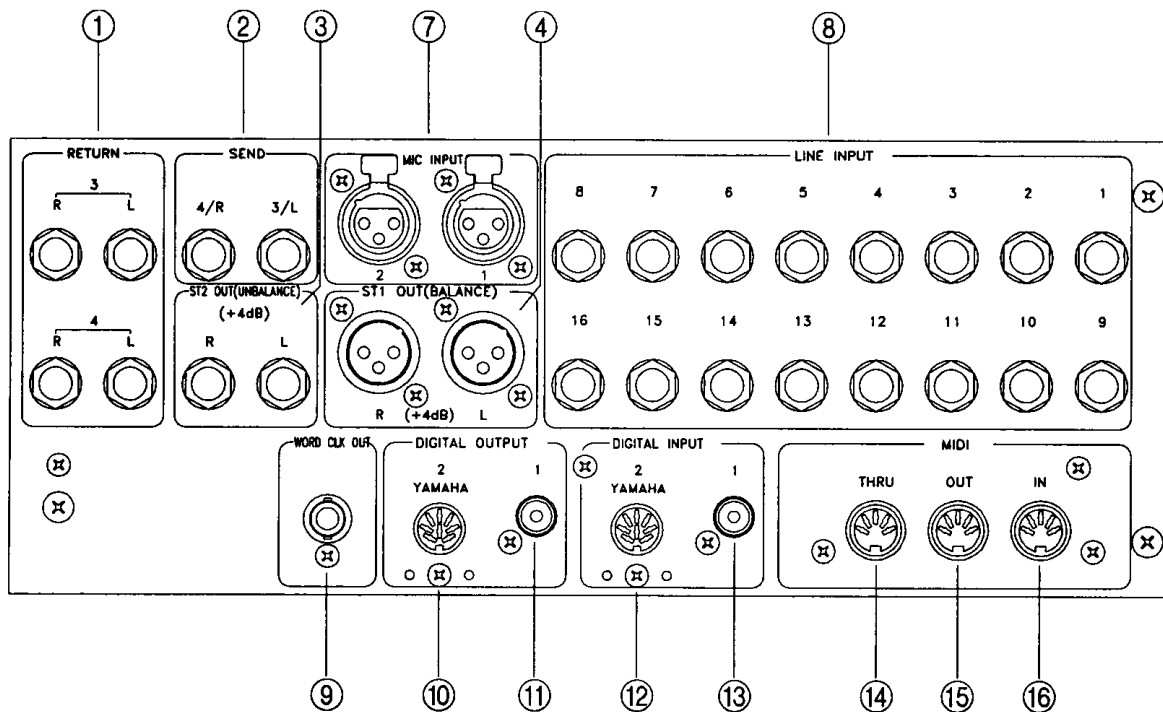
**46. RETURN CLIP u. SIGNAL LEDs**

Diese LEDs zeigen den Signalpegel der Aux>Returns 3 und 4 an. Sie werden in Verbindung mit dem RETURN TRIM-Regler verwendet.

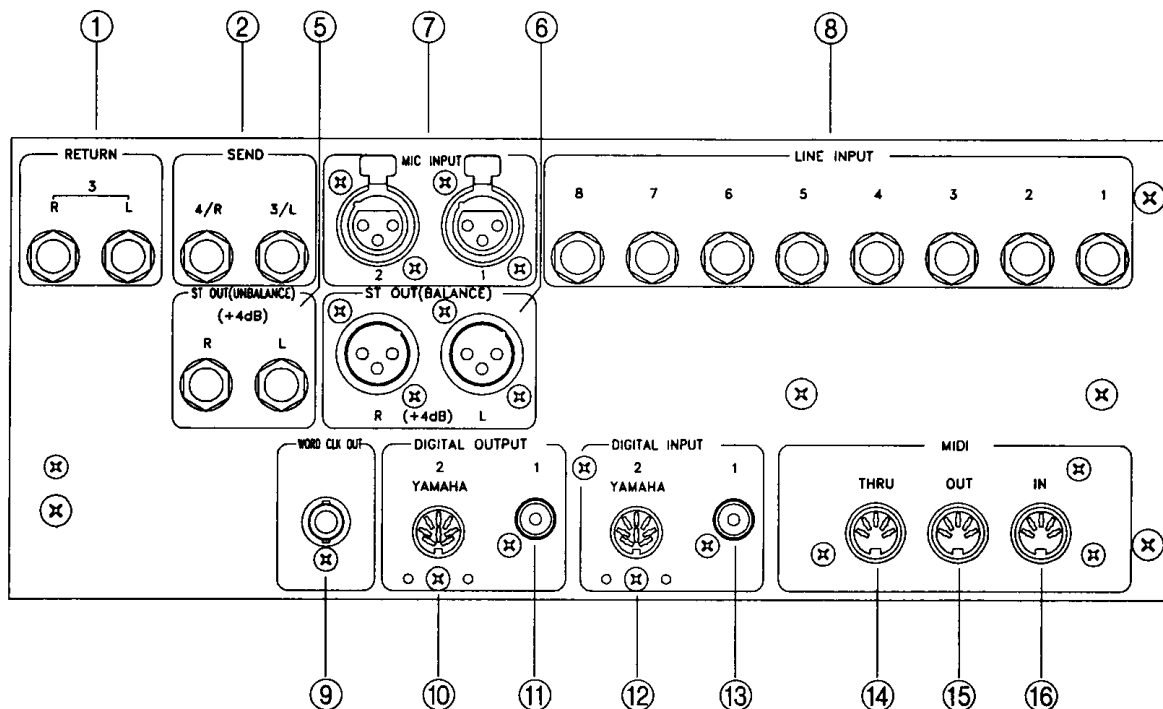
**47. RETURN TRIM-Regler**

Diese Regler dienen dazu, den Aux-Return Signalpegel zu optimieren. Sie werden in Verbindung mit den CLIP- und SIGNAL-LEDs verwendet. Im Idealfall sollte die SIGNAL-LED leuchten, um anzuzeigen, daß ein Signal anliegt, und die CLIP-LED sollte gelegentlich aufleuchten. Diese Einstellung sollte sorgfältig vorgenommen werden, denn wenn sie zu niedrig ist, wird der Signal/Rauschabstand ungünstig, und wenn sie zu hoch ist, kann ungewünschtes Signal-Clipping auftreten.

## Rückseite des DMP9-16



## Rückseite des DMP9-8



### **1. AUX RETURN-Buchsen**

Diese 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) dienen zum Rückführen des Auxiliary-Signals von externen Prozessoren etc.

### **2. AUX SEND-Buchsen**

Diese 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) geben das Aux-Send-Signal aus. Sie können zum Ansteuern von externen Prozessoren etc. verwendet werden.

### **3. STEREO OUTPUT2 (DMP9-16)**

Diese 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) sind die Haupt-Monitor-Ausgänge. Normalerweise dienen sie zum Überwachen des Hauptstereo- oder Soloausgangs. Sie können aber auch zum Überwachen der Aux-Sends und Digitaleingänge verwendet werden.

### **4. STEREO OUTPUT1 (DMP9-16)**

Diese symmetrischen XLR-3-32-Anschlüsse sind die Haupt-Stereoausgänge.

### **5. ST OUT (UNBALANCE) (DMP9-8)**

Diese unsymmetrischen 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) geben das gleiche Signal aus wie die ST OUT (BALANCE) Anschlüsse.

### **6. ST OUT (BALANCE) (DMP9-8)**

Diese symmetrischen 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) sind die Hauptstereoausgänge. Sie können aber auch zum Mithören der Aux-Sends und Digitaleingänge verwendet werden.

### **7. MIC INPUT 1 u. 2**

Diese Buchsen des Typs XLR-3-31 sind symmetrische Eingänge mit niedriger Impedanz. Sie können zum Anschließen von Mikrofonen an die Eingangskanäle 1 und 2 verwendet werden.

### **8. ANALOG LINE INPUT-Buchsen**

Diese 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) dienen zum Anlegen von Line Level Analogsignalen für die Eingangskanäle.

### **9. WORD CLK OUT**

Diese BNC-Buchse gibt ein Wordclock-Signal aus, basierend auf der internen Wordclock des DMP9. Siehe "Master Clock Select" auf Seite 64.

### **10. DIGITAL OUTPUT2**

Diese 8polige DIN-Buchse gibt digitale Audiosignale im Yamaha Format aus. Sie kann zum Kaskaden-Anschluß von DMP9-Einheiten und zum Anschluß von anderen Yamaha-Geräten verwendet werden.

### **11. DIGITAL OUTPUT1**

Diese RCA/Miniklinkenbuchse gibt digitale Audiosignale im IEC958 (Consumer) Format aus. Sie kann zum Kaskaden-Anschluß von DMP9-Einheiten und zum Anschluß von CD-Playern, DAT-, MD-, DCC-Recordern etc. verwendet werden.

### **12. DIGITAL INPUT2**

Diese 8polige DIN-Buchse akzeptiert digitale Audiosignale im Yamaha Format. Sie kann zum Kaskaden-Anschluß von DMP9-Einheiten und zum Anschluß von anderen digitalen Yamaha-Geräten verwendet werden.

### **13. DIGITAL INPUT1**

Diese RCA/Miniklinkenbuchse akzeptiert digitale Audiosignale im Format IEC958 (Consumer). Sie kann zum Kaskaden-Anschluß von DMP9-Einheiten und zum Anschluß von CD-Playern, DAT-, MD-, DCC-Recordern etc. verwendet werden.

### **14. MIDI THRU**

Diese Buchse gibt alle MIDI-Daten aus, die vom MIDI IN-Anschluß empfangen werden.

### **15. MIDI OUT**

MIDI Control Change, Program Change und Bulk Dump Daten werden über diesen Anschluß ausgegeben. Wenn Echo Back eingeschaltet ist, werden diese Daten mit den an der Buchse MIDI IN empfangen Daten zusammengelegt.

### **16. MIDI IN**

MIDI Control Change, Program Change und Bulk Dump Daten werden an diesem Anschluß empfangen.

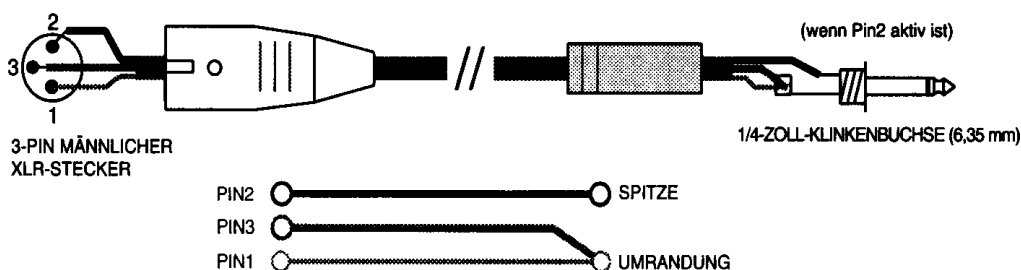
## Kapitel 2: Inbetriebnahme

In diesem Kapitel wollen wir einige der grundlegenden Arbeitskonzepte des DMP9 beschreiben.

### Hinweise zum Anschluß von Kabeln

#### Analog

Verwenden Sie nur Verbindungskabel von hoher Qualität und mit zuverlässigen Steckern. In Anbetracht der hohen Leistung des DMP9 wäre es wirklich nicht wünschenswert, die Ein- und Ausgangssignale durch Störungen zu verunreinigen, die durch lockere oder schlechte Verbindungsstellen hervorgerufen werden. Die meisten Steckverbindungen des DMP9 basieren auf 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm), wobei Masse an der Umrandung und Signal an der Spitze angelegt ist. Zum Anschluß von Geräten mit XLR-Steckern verwenden Sie ein Kabel des unten gezeigten Typs. Stellen Sie aber vor dem Anschluß sicher, wie die aktiven und inaktiven Adern verdrahtet sind, mit Pin 2 oder Pin 3? Durch Verwendung von falsch verdrahteten Kabeln können ungewünschte Phasenverschiebungen hervorgerufen werden.



Die Anschlüsse XLR MIC INPUT und XLR STEREO OUTPUT verwenden Masse an Pin 1, inaktiv an Pin 3 und aktiv an Pin 2 wie bei Yamaha üblich.

#### Digitaler Ein/Ausgang

##### 1) IEC958 (RCA-Klinke)

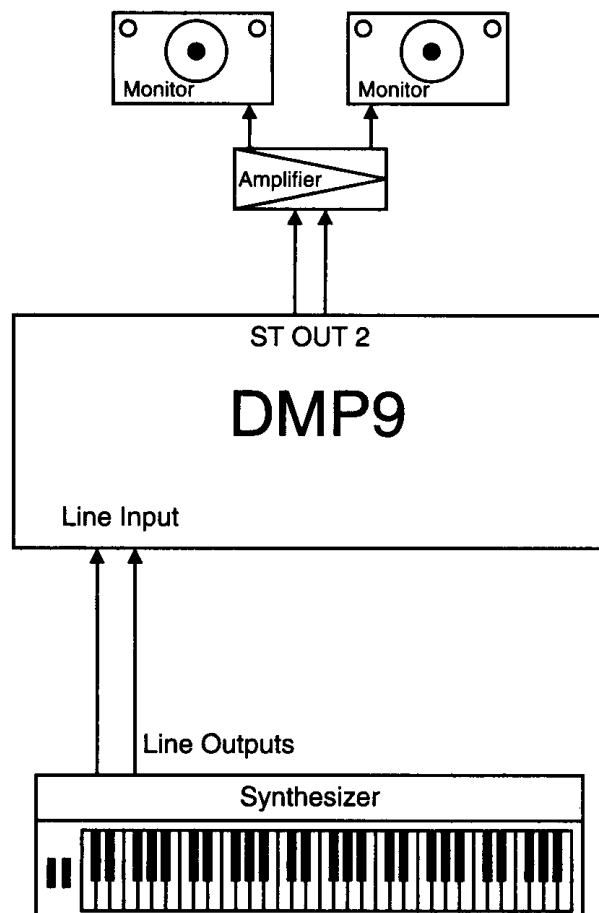
Für DIGITAL INPUT1 und DIGITAL OUTPUT1, 75-Ohm-Koaxkabel (mit RCA-Klinkenstecker).

##### 2) Yamaha (8polig DIN)

Für DIGITAL INPUT2 und DIGITAL OUTPUT2 verwenden Sie digitale Yamaha-Audiokabel der Typen YDC803, YDC805 und YDC815 8polig DIN, die jeweils in Längen von 3, 5 und 15 m erhältlich sind.

## Basic DMP9 Setup

The following illustration show the basic components needed to start mixing on the DMP9.



## Ein- und Ausschalten

**Warnung:** Der DMP9 darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, die der auf dem Typenschild an der Rückseite angegebenen Netzspannung entspricht.

Die Signalquellen müssen immer vor dem Verstärker eingeschaltet werden.

Kehren Sie diese Reihenfolge beim Ausschalten um.

1. Zum Einschalten drücken Sie die POWER-Taste.

Die Modellbezeichnung, die Software-Version und weitere Informationen erscheinen einige Sekunden lang im Display. Danach kehrt der DMP9 in den Zustand zurück, in dem er vorher ausgeschaltet worden war.

Wenn Sie eine externe Wordclock über einen der digitalen Eingänge verwenden, ist es ratsam, zuerst das Gerät einzuschalten, das die digitalen Signale ausgibt. Andernfalls kann der DMP9 nicht verwendet werden, bevor das andere Gerät eingeschaltet ist, es sei denn, der DMP9 wird auf interne Wordclock umgeschaltet. In diesem Fall blinkt die DIGITAL INPUT-Anzeige, bis entweder das Gerät eingeschaltet oder der DMP9 auf interne Wordclock geschaltet wird. Siehe "Master Clock Select" auf Seite 64.

2. Zum Ausschalten des DMP9 die POWER-Taste erneut drücken.

Alle Mischpult-Einstellungen bleiben in ausgeschaltetem Zustand bewahrt.

## Eine kurze Vorstellung der Bedienerführung

Die Bedienerführung des DMP9 ist direkt und klar, und für die meisten Funktionen gelten ähnliche Bedienverfahren. Funktionen, die nicht mit speziellen Bedienungselementen ausgeführt werden, werden LCD-Funktionen genannt. Diese Funktionen werden mit den Tasten UTILITY, DIO, MIDI, EFI1, EFI2, EQ/PAD, PAN/Ø, SEND, OTHERS und CONFIG aktiviert. Durch wiederholtes Drücken der entsprechenden Tasten wird durch die verfügbaren Funktionen weitergeschaltet. Die BACK-Taste kann verwendet werden, um zur vorherigen LCD-Funktion zurückzuschalten. Um direkt zur ersten LCD-Funktion in einer Gruppe zu gehen, drücken Sie die betreffende Funktionstaste innerhalb von 150ms Sekunde.

## Wahl von Kanälen

Viele LCD-Funktionen werden über die gleichen Bedienungselemente eingesetzt. Bevor Sie Einstellungen vornehmen, müssen Sie deshalb zuerst den betreffenden Kanal wählen. Kanäle werden über die SEL-Tasten gewählt. Es gibt eine SEL-Taste für jeden Eingangskanal. Für die Aux>Returns müssen Sie die RETURN SEL-Taste wiederholt drücken, um jeden Return der Reihe nach zu wählen. Die grünen RETURN-Wahlanzeigen neben der RETURN SEL-Taste zeigen den momentan gewählten Return an. In gewähltem Zustand blinkt die betreffende grüne SEL-Taste, und der Titel des Eingangskanals oder Aux>Returns blinkt in der oberen Zeile des LCD einige Sekunden lang. Für die Master Output Sektion verwenden Sie die Tasten SEND und ST, um die Master Outputs zu wählen.

Für einige Kanalfunktionen wie Pad und Phase können Sie auch die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten verwenden, um Kanäle zu wählen, solange die betreffende LCD-Funktion angezeigt wird. Wenn ein Kanal auf diese Weise gewählt wird, blinkt die betreffende SEL-Taste.

Für Stereokanäle werden beide Kanäle im Stereopaar gewählt, wenn die SEL-Taste eines Kanals gedrückt wird. Parametereinstellungen an einem Kanal gelten für beide Kanäle.



## Optimieren der PegelEinstellungen

Der DMP9 bietet so hervorragende Leistungsdaten, daß es schade wäre, sie nicht voll auszunutzen. Die folgenden Richtlinien sollten Ihnen helfen, die PegelEinstellungen zu optimieren, wodurch wiederum ein guter Signal/Rauschabstand erreicht wird.

Die TRIM-Kanalregler sollten so eingestellt werden, daß die SIGNAL LED die meiste Zeit über leuchtet, und die CLIP LED gelegentlich. Diese Einstellung sollte sorgfältig vorgenommen werden, denn wenn sie zu niedrig ist, wird der Signal/Rauschabstand ungünstig, und wenn sie zu hoch ist, kann ungewünschtes Signal-Clipping auftreten. Wenn immer möglich, sollte der MASTER-Pegelregler auf etwa 0 dB gestellt sein.

## Datenaufbau

Der DMP9 verwendet die folgenden Datentypen:

- Scene Memory
- Setup-Daten
- Editierpuffer
- Remote-Puffer (nur wenn Local =OFF)

Scene Memories dienen zum Speicher von Mischszenen. Eine Szene enthält die Einstellungen für alle variablen Misch-Parameter. An der Vorderseite weist der Rahmen um die Tasten EF1, EF2, EQ/PAD, PAN/Ø, SEND, OTHERS und CONFIG darauf hin, daß die Einstellungen für alle über diese Tasten zugänglichen CD-Funktionen auch in den Scene Memories gespeichert sind.

Die Setup-Daten bestehen aus den Einstellungen der LCD-Funktionen, die über die Tasten UTILITY, DIO und MIDI zugänglich sind.

Der Editierpuffer ist ein interner RAM-Bereich, der die momentanen DMP9-Parametereinstellungen enthält, d.h. die momentane Misch-Szene. Wenn eine Misch-Szene gespeichert ist, werden die Edit-Pufferdaten zum gewählten Scene Memories kopiert. Wenn eine Misch-Szene abgerufen wird, werden die Daten des gewählten Scene Memory zum Edit-Puffer kopiert.

Alle obigen Datentypen werden gespeichert, während der DMP9 ausgeschaltet ist. Desweiteren können sie mit MIDI Bulk Dump gespeichert werden. Siehe "MIDI Bulk Dump" auf Seite 80.

Der Remote-Puffer ist nur aktiv, wenn der MIDI Local-Parameter an der MIDI LCD-Funktion auf OFF gestellt ist. Er speichert die Einstellungen der Regler an der Vorderseite. Die Einstellung der Regler hat keinen Einfluß auf die Parametereinstellungen, die im Editierpuffer gespeichert sind. Siehe "MIDI Local" auf Seite 81.

## Kapitel 3: Eingangskanäle

In diesem Kapitel wollen wir die Eingangskanäle erklären. Dem Fluß des Signals durch einen Kanal folgende, beginnt diese Beschreibung an der Eingangsbuchse und hört an der Schnittstelle zum Bus auf.

### Analoger Line-Eingang

Diese 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) akzeptieren unsymmetrische Line-Signale. Der Standard-Eingangspegel liegt zwischen -20 dB und +4 dB.

### Digital-Eingänge

Beim DMP9-16 können die Eingangskanäle 13/14 und 15/16 mit Digitaleingängen verwendet werden. Siehe "Digital Input Emphasis" auf Seite 59. In diesem Fall sind die ANALOG LINE INPUT-Verbindung, die TRIM-Regelung und die SIGNAL und CLIP LEDs inaktiv.

Beim DMP9-8 gilt das obige für die Eingangskanäle 5/6 und 7/8.

### Mikrofoneingang (nur Kanäle 1 u. 2)

Die Eingangskanäle 1 und 2 können als Line-Eingänge oder Mikrofon-Eingänge verwendet werden. Wenn ein Eingang auf LINE gestellt ist, wird das Signal vom entsprechenden ANALOG LINE INPUT angelegt. Wenn er auf MIC gestellt ist, wird es vom entsprechenden MIC INPUT angelegt. Die MIC INPUTS verwenden symmetrische Buchsen vom Typ XLR-3-31 (Pin 2 aktiv).

1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis die folgende Anzeige erscheint:

```

LINE/MIC Select
Input1 : MIC
Input2 : LINE
  
```

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um Input1 oder Input2 zu wählen.
3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON oder -/OFF PARAMETER-Tasten, um MIC oder LINE zu wählen.

Die MIC LEDs über Kanal 1 und 2 leuchten auf, wenn MIC gewählt ist.

## Kanal-Modus

Die Eingangskanäle können als getrennte Monokanäle oder als Stereopaare verwendet werden; dazu wird entsprechend der Mono- oder Stereomodus gewählt. Nur benachbarte Kanäle können gepaart werden: 1/2, 3/4 usw. Im Stereomodus sind die folgenden Kanalparameter verbunden: Phase, Pad, On/Off, Level, EQ, Send Levels und Channel Delay. Für Stereomodus-Kanäle werden die Panpot-Parameter Width/Balance. Siehe "Panpot, Width u. Balance" auf Seite 29.

### Moduseinstellung, Methode 1

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die CONFIG-Taste wiederholt, bis die folgende Anzeige erscheint:

```
-Ch Mode Select-
▶CH 1/2 :▶Stereo
CH 3/4 :▶Mono
```

3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Mono oder Stereo zu wählen.

Während die obige Anzeige erscheint, können Sie auch die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten verwenden, um andere Eingangskanäle zu wählen.

### Moduseinstellung, Methode 2

Die folgende Methode schaltet zwischen Stereo und Mono um.

1. Halten Sie ein Paar von SEL-Eingangskanaltasten etwa eine Sekunde lang gedrückt.

Wenn der Kanalmodus von Mono auf Stereo umgestellt wird und einer der Eingangskanäle im Stereopaar bereits einer Gruppe zugewiesen ist, erscheint die Meldung "Change Ch Group!".

Wenn Stereomodus-Eingangskanäle gewählt sind, blinken beide SEL-Tasten.

## Betiteln von Eingangskanälen

Wenn eine Eingangskanal mit einer SEL-Taste gewählt wird, erscheint der Titel dieses Eingangskanals einige Sekunden lang in der obersten Displayzeile. Durch Verwendung von Titeln wie Synth1, Vocal, etc. wird es leicht, Kanäle zu identifizieren.

1. Drücken Sie die SEL-Taste des zu betiteln gewünschten Eingangskanals.
2. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

Ch.Title(CH 1  )
[SY99Lead]
↓
XYZ abcdefghijkl
    
```


3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Cursor im Titel zu verschieben.
4. Verwenden Sie die DATA ENTRY Control oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um Zeichen zu wählen.

Die Stereomodus-Kanäle teilen den gleichen Titel.

Um Leerstellen in einen Titel einzufügen, drücken Sie die +/ON und –/OFF Parametertasten gleichzeitig eine Sekunde lang.

Titel können bis zu acht Zeichen lang sein, und die folgenden Zeichen stehen zur Verfügung:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z		0	1	2	3	4
5	6	7	8	9		!	"	#	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
:	;	<	=	>	?	[	]	^	_	`	(	)		→	←	↻			°
␣	␣	␣	␣	NL															

Wenn ein Titel das Null-Zeichen  (NL=00h) enthält, wird er nicht gezeigt, wenn der Kanal gewählt ist. Dies kann nützlich sein, wenn man nicht will, daß bestimmte Kanaltitel nicht erscheinen.

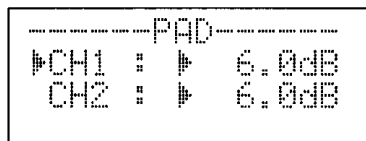
## Trim Control, Clip u. Signal-LEDs

Die Trim Control erlaubt es, den Eingangssignalpegel zu optimieren. Verwenden Sie diesen Regler in Verbindung mit den CLIP und SIGNAL LEDs. Im Idealfall sollte die SIGNAL-LED leuchten, um anzuzeigen, daß ein Signal anliegt, und die CLIP-LED sollte gelegentlich aufleuchten. Diese Einstellung sollte sorgfältig vorgenommen werden, denn wenn sie zu niedrig ist, wird der Signal/Rauschabstand ungünstig, und wenn sie zu hoch ist, kann ungewünschtes Signal-Clipping auftreten.

## Pad

Die Pad-Funktion erlaubt es, die Eingangssignale zu dämpfen, die der TRIM-Regler alleine nicht bearbeiten kann.

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die EQ/PAD-Taste wiederholt, bis das folgende Anzeigebild erscheint:



Wenn die EQ/PAD-Taste gedrückt wird, wenn eine Aux-Return gewählt ist, erscheint die Meldung "NO PAD for RETURN!". In diesen Fall verwenden Sie die SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.

3. Verwenden Sie die DATA ENTRY-Steuerung oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um das Pad einzustellen.

Die Pad-Einstellung kann zwischen 0,0 dB und 95,25 dB liegen (128 Schritte).

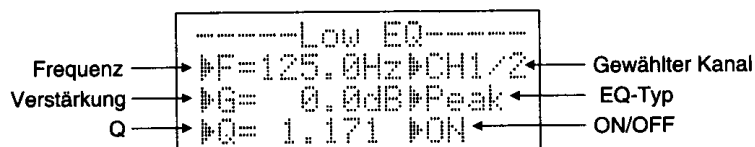
Stereomodus-Kanäle können zusammen gesteuert werden.

Um andere Kanäle im obigen Display zu wählen, verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Taste, um den Kanalparameter zu wählen, und dann die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten.

## EQ

Jeder Eingangskanal hat 2-Band EQ mit vollem Sweep, variablem Q und wählbarem Peaking oder Shelving Response sowie ON/OFF.

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die EQ/PAD-Taste wiederholt, bis das folgende Anzeigebild erscheint:



Das obige Displaybild gilt für Low EQ.

Wenn die EQ/PAD-Taste gedrückt wird, wenn ein Aux-Return gewählt ist, erscheint die Meldung "NO EQ for RETURN!". In diesem Fall verwenden Sie die SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.

3. Drücken Sie die EQ/PAD-Taste erneut, um das Anzeigebild für High EQ zu wählen.
4. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten und die DATA ENTRY-Regelung oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten zur Einstellung.

Bei gewähltem Gain-Parameter wird durch eine Sekunde langes Drücken der +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten der Gain-Wert auf 0 dB zurückgestellt.

**Frequenz (F)** — 20,9 Hz bis 20,16 kHz (12 Schritte/Oktave)

**Gain (G)** — ±18 dB (0,5 Schritte)

**Q** — 0,1 bis 8,157 (20 Schritte/Oktave)

**Gewählter Kanal** — Zur Wahl anderer Eingangskanäle

**Peak/Shelf** — EQ-Typ: Peaking oder Shelving

**ON/OFF** — EQ ON/OFF: kann bei High und Low EQ-Displays eingestellt werden.

Stereokanäle können zusammen gesteuert werden.

**Hinweis:** Anheben und Absenken von EQ kann den Gesamt-Signalpegel beeinflussen. Prüfen Sie darum immer die Signalpegel nach der Verwendung von EQ und stellen Sie sie nach Bedarf ein.

## Delay

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, Delay an Kanalsignale anzulegen. Sie kann zum Kompensieren von Signal-Delays oder einfach als Delay eingesetzt werden. Wenn die Eingangskanäle 1 und 2 als Mikrofoneingänge verwendet werden, ist es möglich, Delays zu kompensieren, die durch verschiedene Mikrofonaufstellungen hervorgerufen werden.

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-Channel Delay-
▶CH1 : ▶000Sample
CH2 : ▶000Sample
Time: 0.00nsec

```

3. Verwenden Sie die DATA ENTRY-Steuerung oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten zur Einstellung.

Da die Kanalverzögerung nicht als Effekt gedacht ist, erfolgt die Einstellung dieses Parameters in Samples.

Der Einstellbereich der Kanalverzögerung beträgt 000 bis 700 Samples.

Der Maximalwert von 700 Samples entspricht einer Verzögerung von ca. 14,6 Sekunden (fs@48kHz).

Es gibt einen einfachen Trick der Verzögerung in Millisekunden auszurechnen und zwar anhand der folgenden Formel:

$$\text{Kanalverzögerung} = \frac{\text{Samples}}{\text{Sampling-Frequenz}}$$

Während das obige Anzeigebild erscheint, können Sie auch mit Hilfe der ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten andere Eingangskanäle wählen.

Stereokanäle können zusammen gesteuert werden.

## Phase

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die Signalphase eines Kanals umzukehren. Das kann wünschenswert sein, um die Wirkung falsch verdrahteter Kabel, Stecker etc. auszugleichen.

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die PAN/Ø-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-----PHASE-----
▶CH1 : ▶Normal
CH2 : ▶Reverse

```

3. Verwenden Sie die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten zur Wahl von Normal-Phase oder Reverse-Phase.

Während das obige Anzeigebild erscheint, können Sie auch mit Hilfe der ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten andere Eingangskanäle wählen.

Stereokanäle können zusammen gesteuert werden.

## Pegeleinstellung

Dieser Regler stellt den Pegel der Eingangskanalsignale ein, die an Stereoausgänge und Aux-Sends angelegt werden. Er stellt fünf Regler in einem dar, so daß Sie sicherstellen müssen, daß Sie vor der Einstellung sicher sind, den richtigen Aux-Send oder Stereoeingang gewählt zu haben.

Die Position des Eingangskanalreglers wird durch eine Reihe von 8 Punkt-LEDs angezeigt. Der am Regler gezeigte Einstellbereich reicht von  $-\infty$  bis +6 dB, und die 0 dB-Stellung wird durch eine kleine Dreiecksmarkierung markiert.

### Stereoausgang

Zum Einstellen des Pegels des zu den Stereoausgängen ausgegebenen Kanalsignals:

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST1 oder ST2), ST2-Taste.

Beim DMP9-8 drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST).

3. Verwenden Sie den Kanalpegelregler zum Einstellen des Pegels.

Die Stereomodus-Kanäle und die gruppierten Kanäle werden gemeinsam gesteuert.

**Hinweis:** Der gewählte Eingangskanal muß dem Stereobus zugewiesen sein. Siehe "Bus Assign" auf Seite 41.

### Auxiliary Sends

Zum Einstellen des Pegels des zu Aux-Sends ausgegebenen Kanalsignals:

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie eine MASTER SEND-Taste, um den Aux-Send zu wählen.
3. Verwenden Sie den Kanalpegelregler zum Einstellen des Pegels.

Die Stereomodus-Kanäle und die gruppierten Kanäle werden gemeinsam gesteuert.

**Hinweis:** Wenn die Aux-Sends 3 und 4 als Stereoausgang-Paar verwendet werden, wird der Pegel des Kanalsignals mit Aux-Send 3 gesteuert. Der Aux-Send 4 wird ignoriert. Das Signal wird auch von den Pan- und Balance-Funktionen des Eingangskanals beeinflusst. Siehe "Send 3/4 Mode" auf Seite 39.

Wenn die Taste EFI1 oder EF2 gedrückt wird, wird MASTER SEND1 oder SEND2 automatisch gewählt.

**Hinweis:** Die Pegelregler des DMP9 sind mit 128 Stufen ausgestattet. Wenn der Signalpegel dynamisch gesteuert wird, kann es zu Pegelsprüngen oder Rauschen kommen, was z.B. bei Sinuswellen sehr deutlich hörbar ist. Im Falle der INPUT, RETURN und MASTER Pegelregler wird bei Pegeländerungen eine einfache Interpolation durchgeführt, die das Problem zum Teil behebt. Die übrigen Pegelregler sind jedoch nicht mit dieser Funktion ausgestattet, so daß es zu deutlich hörbaren Pegelsprüngen kommen kann.



## Bus Assign

Diese Funktion erlaubt es, Kanäle zu Stereoausgängen zuzuweisen.

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
---Bus Assign---  
      ST1  ST2  
CH1 :  ON  ON  
CH2 :  ON  ON
```

3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten zur Wahl von ST1 oder ST2.

Beim DMP9-8 können Sie nur ST wählen.

4. Verwenden Sie die DATA ENTRY-Steuerung oder die +/-ON und -/OFF PARAMETER-Tasten zum Zuweisen des Kanals.

**ON** — zugewiesen

**OFF** — nicht zugewiesen

Stereokanäle werden zusammen gesteuert.

## Graphical Level Monitor

Diese Funktion erlaubt es, die Positionen der Eingangskanal-Pegelregler grafisch zu steuern.

### Anzeige des Eingangskanals zu Stereo-Ausgangspositionen

1. Drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST1 oder ST2).  
Beim DMP9-8 drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST).
2. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
3. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-LEVEL( INPUT )-
|||||
|||||
|||||
1234567890123456

```

4. Verwenden Sie die Eingangskanal-Pegelregler zum Einstellen der Pegel.

**Hinweis:** Sie müssen einen Eingangskanal wählen, um das obige Displaybild zu sehen. Es sieht anders aus, wenn ein Aux-Send, Aux-Return oder Stereoausgang gewählt ist.

Wenn der RETURN- oder MASTER-Pegelregler bedient wird, während das obige Displaybild erscheint, ändert sich die Anzeige und zeigt die betreffenden Steuerpositionen an. Wenn Sie dann einen Eingangskanal-Pegelregler betätigen, erscheint das vorherige Displaybild erneut.

### Anzeigen des Eingangskanals zu Aux-Send-Positionen

1. Drücken Sie eine MASTER SEND-Taste, um einen Aux-Send zu wählen.
2. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
3. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-LEVEL(SEND 1 )-
|||||
|||||
|||||
1234567890123456

```

4. Verwenden Sie die Eingangskanal-Pegelregler zum Einstellen der Pegel.

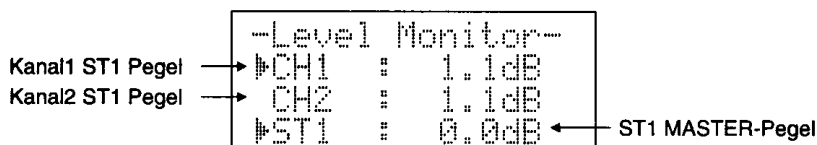
**Hinweis:** Sie müssen einen Eingangskanal wählen, um das obige Displaybild zu sehen. Es sieht anders aus, wenn ein Aux-Send, Aux-Return oder Stereoausgang gewählt ist.

Wenn der RETURN- oder MASTER-Pegelregler bedient wird, während das obige Displaybild erscheint, ändert sich die Anzeige und zeigt die betreffenden Steuerpositionen an. Wenn Sie dann einen Eingangskanal-Pegelregler betätigen, erscheint das vorherige Displaybild erneut.

## Numeric Level Monitor

Diese Funktion erlaubt es, die Positionen der Eingangskanal-Pegelregler zu überwachen. Sie kann die Pegelpositionen für die vier Auxilaries und den Stereoausgang anzeigen.

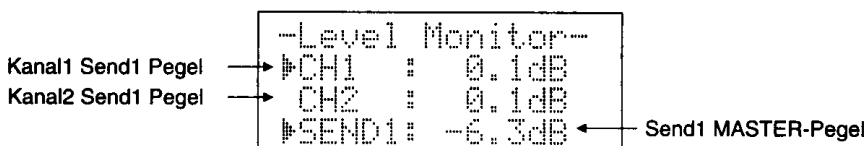
1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



Im obigen Display zeigt "ST1" an, daß der Eingangskanal für die STEREO OUT1 Pegelreglerpositionen gezeigt ist.

3. Verwenden Sie die Eingangskanal-Pegelregler zum Einstellen der Pegel.
4. Verwenden Sie die Tasten MASTER SEL (ST1, ST2 und SEND1~4), um andere Regler zum Überwachen zu wählen. Alternativ können Sie den DATA ENTRY-Regler verwenden.

Das folgende Anzeigebild zeigt den Eingangskanal an die Aux-Send 1 Reglerpositionen.



**Hinweis:** Sie müssen einen Eingangskanal wählen, um das obige Displaybild zu sehen. Es sieht anders aus, wenn ein Aux-Send, Aux-Return oder Stereoausgang gewählt ist.

Wenn der RETURN-Pegelregler bedient wird, während das obige Displaybild erscheint, ändert sich die Anzeige und zeigt die betreffenden Steuerpositionen an. Wenn Sie dann einen Eingangskanal-Pegelregler betätigen, erscheint das vorherige Displaybild erneut.

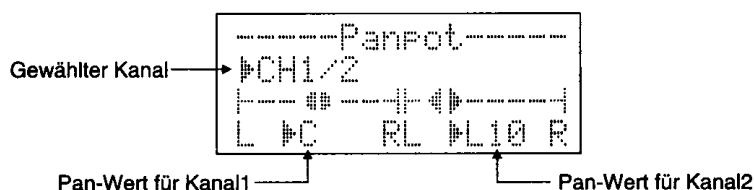
Wenn der Auto Level Monitor Screen Parameter bei der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, erscheint der numerische Pegelmonitor automatisch, wenn ein Eingangskanal-Pegelregler eingestellt wird. Nach drei Sekunden erscheint die vorherige LCD-Funktion erneut.

## Panpot, Width u. Balance

Die Pan-Bedienung hängt vom Kanalmodus ab. Mono-Kanäle haben einen typischen Panpot. Stereokanäle haben einen Width/Balance-Regler, mit dem die Breite des Stereobilds und die Balance zwischen rechten und linken Kanälen eingestellt werden kann.

### Monokanäle

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die PAN/Ø-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



**Hinweis:** Wenn der gewählte Eingangskanal ein Stereokanal ist, erscheint die Width/Bal LCD-Funktion und nicht das oben gezeigte Displaybild.

3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten zum Panning.

Um Pan auf Mitte zu stellen, halten Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten ca. eine Sekunde lang gedrückt. Das Symbol ■■■ zeigt Pan-Mitte an.

Andere Eingangskanäle können gewählt werden, indem der Cursor neben den Parameter "Selected Channel" bewegt und der DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten bedient werden.

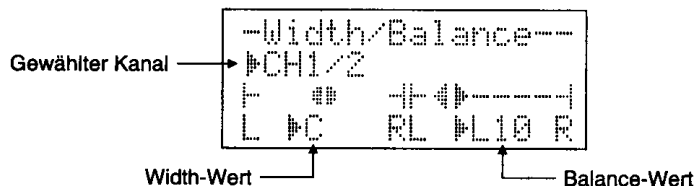
Panning-Bereich:

Links                      Mitte                      Rechts  
 L16←L15←...←L02←L01← C →R01→R02→...→R15→R16

Wenn der Pan Special Function-Parameter an der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, kann Pan mit den Eingangskanal-Pegelreglern eingestellt werden, während die PAN/Ø-Taste gedrückt gehalten wird. Die PAN/Ø-Taste muß mindestens 1/2 Sekunde lang gedrückt gehalten werden, um die Pan Special Funktion zu aktivieren.

## Stereokanäle

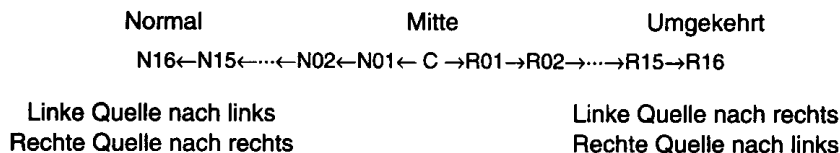
1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die PAN/Ø-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



**Hinweis:** Wenn der gewählte Eingangskanal ein Monokanal ist, erscheint die Panpot LCD-Funktion und nicht das oben gezeigte Displaybild.

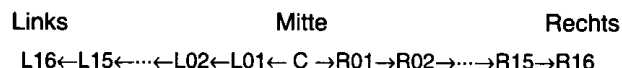
3. Drücken Sie die ◀PARAMETER-Taste, um den Width Parameter zu wählen.
4. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um den Wert für Width einzustellen.

Width-Bereich:



5. Drücken Sie die ▶ PARAMETER-Taste, um den Balance Parameter zu wählen.
6. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um die Balance einzustellen.

Balance-Bereich:



Um Width oder Balance auf Mitte zu stellen, halten Sie die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten ca. eine Sekunde lang gedrückt. Das Zeichen ## zeigt Mitte an.

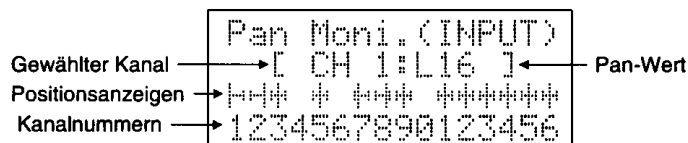
Andere Eingangskanäle können gewählt werden, indem der Cursor neben den Parameter "Selected Channel" bewegt und der DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten bedient werden.

Wenn der Pan Special Function-Parameter an der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, kann Balance mit den Eingangskanal-Pegelreglern eingestellt werden, während die PAN/Ø-Taste gedrückt gehalten wird. Die PAN/Ø-Taste muß mindestens 1/2 Sekunde lang gedrückt gehalten werden, um die Pan Special Funktion zu aktivieren.

## Pan/Balance Monitor

Diese Funktion erlaubt es, Pan und Balance für Eingangskanäle zu überwachen und einzustellen. Für Monokanäle wird die Pan-Position über der entsprechenden Kanalnummer gezeigt. Für Stereokanäle wird die Balance-Position über der ungeraden Kanalnummer im Paar gezeigt.

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die PAN/Ø-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



**Hinweis:** Sie müssen einen Eingangskanal wählen, der über dem Display erscheint. Er ist unterschiedlich, wenn ein Aux-Return gewählt wird.

3. Verwenden Sie den DATAENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um den Wert für Pan oder Balance einzustellen.
4. Verwenden Sie die SEL-Tasten, um andere Eingangskanäle zur Einstellung zu wählen:



## Input Channel ON/OFF-Taste

Die Channel ON-Tasten sind Channel ON-Tasten können praktisch als Channel Mutes betrachtet werden. Wenn ein Kanal eingeschaltet ist, leuchtet seine ON-Taste auf. Wenn er ausgeschaltet ist, ist sie erloschen, und es liegt kein Signal am Stereo- oder an Aux-Bussen an. Stereokanäle und Group-Kanäle werden gemeinsam gesteuert.

## Aux Sends ON/OFF

Diese Funktion erlaubt es, die Aux-Sends eines Eingangskanals ein- und auszuschalten.

1. Drücken Sie eine SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.
2. Drücken Sie die SEND-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-ON(==)/OFF(==)-
SEND 1 2 3 4
▶CH1▶==▶==▶==▶==
CH2▶==▶==▶==▶==

```

Wenn die SEND-Taste gedrückt wird, wenn ein Aux-Return gewählt ist, erscheint die Meldung "NO SEND for RETURN!". In diesem Fall verwenden Sie die SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.

3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um einen Aux-Send zu wählen.
4. Verwenden Sie die DATA ENTRY-Regelung oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten zum Ein- und Ausschalten von Aux-Send.

Ein massives längliches Zeichen zeigt, daß ein Aux-Send eingeschaltet ist.

## Aux Sends Pre/Post

Diese Funktion erlaubt es, die Aux-Sends eines Eingangskanals auf Pre-Level oder Post-Level Steuerung zu schalten.

1. Drücken Sie die SEND-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

PRE(==)/POST(==)
SEND 1 2 3 4
▶CH1▶==▶==▶==▶==
CH2▶==▶==▶==▶==

```

Wenn die SEND-Taste gedrückt wird, wenn ein Aux-Return gewählt ist, erscheint die Meldung "NO SEND for RETURN!". In diesem Fall verwenden Sie die SEL-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.

2. Verwenden Sie die SEL-Taste, um einen Kanal zu wählen.
3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um einen Aux-Send zu wählen.
4. Verwenden Sie die DATA ENTRY-Regelung oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten zum Wählen von PRE oder POST.

Ein längliches, an der linken Seite massiv gefülltes Zeichen zeigt, daß Pre-Level eingeschaltet ist. Ein längliches, an der rechten Seite massiv gefülltes Zeichen zeigt, daß Post-Level eingeschaltet ist.

**Hinweis:** Denken Sie daran, daß wenn ein Aux-Send für einen Eingangskanal auf POST gestellt ist, der Eingangskanalpegel auf zwei Weisen gesteuert werden kann. Zuerst, wenn die Pegelregelung dazu verwendet wird, den Eingangskanal Aux-Send Pegel einzustellen, und dann, wenn der der Eingangskanal auf Stereo Ausgangspegel eingestellt wird. Siehe "Pegeleinstellung" auf Seite 25.

## Solo

Diese Funktion erlaubt es, einzelne Eingangskanäle zu überwachen.

1. Drücken Sie die SOLO-Taste.
2. Drücken Sie eine ON-Taste, um einen Eingangskanal zu wählen.

Die ON-Taste des mitgehörten Eingangskanals leuchtet auf. Die SOLO-Taste und die ON-Tasten der anderen Kanäle blinken. Beim DMP9–16 wird das Solo-Signal über STEREO OUT2 mitgehört, und wenn die PHONES-Source auf ST2 gestellt ist, über Kopfhörer.

Beim DMP9–8 wird über die ST OUTs und Kopfhörer mitgehört.

Stereokanäle werden nicht zusammen gehört.

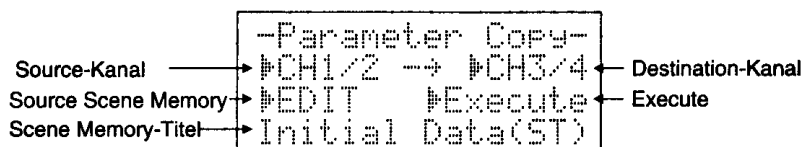
3. Wenn die Solo-Funktion aktiviert ist, verwenden Sie die ON-Tasten, um andere Eingangskanäle zu hören.
4. Drücken Sie die SOLO-Taste erneut zu löschen.

Durch erneutes Drücken der SOLO-Taste werden die vorherigen Solo-Einstellungen wieder hergestellt. Mit anderen Worten, der gehörte Kanal, als Solo aufgehoben wurde, wird wieder gehört.

## Parameter Copy

Diese Funktion erlaubt es, Parameter-Einstellungen zwischen Eingangskanälen zu kopieren. Die folgenden Parameter-Einstellungen werden kopiert: On/Off, Level, Pan/Width/Balance, Phase, EQ, Pad, Send On/Off, Send Level, Send Pre/Post, Bus Assign, Ch Delay und Ch Mode. Die Kopierquelle kann jeder in einem Scene Memory gespeicherte Eingangskanal oder der Editierpuffer sein. Die Editierpuffereinstellungen sind die momentanen Einstellungen.

1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Source-Kanal-Parameter zu wählen, und dann den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um den Kanal zu wählen, dessen Parameter kopiert werden sollen.
3. Bewegen Sie den Cursor zum Parameter des Destination-Kanals und wählen Sie den Kanal, zu dem kopiert werden soll.
4. Bewegen Sie den Cursor zum Source Scene Memories und wählen Sie den Scene Memory, der die zu kopieren gewünschte Kanaleinstellung enthält. Durch Wählen von EDIT (Editierpuffer) können Sie momentane Kanaleinstellungen kopieren.
5. Positionieren Sie den Cursor neben dem Execute-Parameter und drücken dann die +/ON und –/OFF PARAMETER-Taste oder drehen den DATA ENTRY-Regler im Uhrzeigersinn, um den Kopiervorgang auszuführen.

Im Display erscheint "Done", wenn der Kopiervorgang beendet ist.

Wenn sowohl Source- als auch Destination-Kanal Stereokanäle sind, werden die Parametereinstellungen für beide Kanäle im Paar kopiert. Wenn der Source- und der Destination-Kanal in verschiedenen Modes sind, werden die Einstellungen eines ungeraden Kanals zu einem ungeraden Destination-Kanal kopiert und die Einstellungen eines geraden Kanals zu einem geraden Destination-Kanal.



## Kapitel 4: Master-Stereoausgänge und Kopfhörer

In diesem Kapitel wollen wir die Stereoausgänge und Kopfhörer erläutern.

Der DMP9-16 hat zwei getrennte Stereoausgänge: STEREO OUT1 mit symmetrischen XLR-3-32-Buchsen (Pin 2 aktiv) und STEREO OUT2 mit unsymmetrischen 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm). Beide haben einen Standard-Ausgangspegel von +4 dB.

Der DMP9 hat einen Stereoausgang. Aber auch hier gibt es zwei Sätze von Ausgangsbuchsen: ein Paar symmetrischer XLR-3-32-Buchsen (Pin 2 aktiv) und STEREO OUT2 mit unsymmetrischen 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm). Beide haben einen Standard-Ausgangspegel von +4 dB.

### Master Level Control

Die MASTER-Pegelregelung dient zum Regeln des Stereo-Ausgangspegels. Sie liegt gleich hinter den Stereobussen. Zum Einstellen des Pegels verfahren Sie wie folgt:

1. Drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST1 oder ST2), um einen Stereoausgang zu wählen. Beim DMP9-8 drücken Sie die ST-Taste.
2. Stellen Sie die MASTER-Pegelregelung ein.

Als guter Startpunkt kann der MASTER-Pegelregler auf ca. 0 dB eingestellt werden, wenn eine Mischung vorbereitet wird.

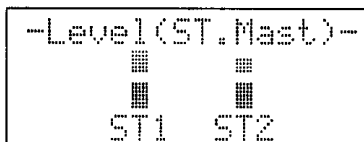
Die Position des MASTER-Pegelreglers wird durch eine Reihe von 8 Punkt-LEDs angezeigt. Der am Regler gezeigte Einstellbereich reicht von  $-\infty$  bis +6 dB, und die 0 dB-Stellung wird durch eine kleine Dreiecksmarkierung markiert.

**Hinweis:** Die Pegelregler des DMP9 sind mit 128 Stufen ausgestattet. Wenn der Signalpegel dynamisch gesteuert wird, kann es zu Pegelsprüngen oder Rauschen kommen, was z.B. bei Sinuswellen sehr deutlich hörbar ist. Im Falle der INPUT, RETURN und MASTER Pegelregler wird bei Pegeländerungen eine einfache Interpolation durchgeführt, die das Problem zum Teil behebt. Die übrigen Pegelregler sind jedoch nicht mit dieser Funktion ausgestattet, so daß es zu deutlich hörbaren Pegelsprüngen kommen kann.

### Graphical Level Monitor

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die Positionen der MASTER-Stereo-Ausgangspegelregler grafisch zu verfolgen.

1. Drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST1 oder ST2), um einen Stereoausgang zu wählen. Beim DMP9-8 drücken Sie die ST-Taste.
2. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



Beim DMP9-8 erscheint nur ST.

Wenn, während das vorherige Displaybild erscheint, ein Eingangspegelregler oder der RETURN-Pegelregler justiert wird, schaltet das Display um und zeigt die entsprechenden Reglereinstellungen.

Wenn jetzt der MASTER-Regler eingestellt wird, erscheint das vorherige Displaybild erneut.

## Numeric Level Monitor

Diese Funktion erlaubt es, die Positionen der MASTER-Stereo-Ausgangspegelregler numerisch zu verfolgen.

1. Drücken Sie die MASTER ST1- oder SEL-Taste (ST1) oder (ST2), um einen Stereoausgang zu wählen.

Beim DMP9–8 drücken Sie die ST-Taste.

2. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

- Level Monitor -
▶CH1 : 1.1dB
▶CH2 : 1.1dB
▶ST1 : 0.0dB

```

← ST1 MASTER Pegel

3. Beim DMP9–16 können Sie die MASTER SEL-Taste (ST1 oder ST2) verwendet werden, um Stereoausgänge zu wählen.

Wenn, während das vorherige Displaybild erscheint, der RETURN-Pegelregler justiert wird, werden die Aux-Return Positionen gezeigt. Die Stereo Master Steuerposition ändert sich nicht.

Wenn der Auto Level Monitor Screen-Parameter an der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, erscheint der Numeric Level Monitor automatisch, wenn der MASTER-Pegelregler eingestellt wird. Nach drei Sekunden erscheint die vorherige LCD-Funktion erneut.

## Stereo Outputs On/Off

Zum Ein- und Ausschalten eines Stereoausgangs.

1. Drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST1 oder ST2), um einen Stereoausgang zu wählen.

Beim DMP9–8 drücken Sie die ST-Taste.

Drücken Sie die MASTER ON-Taste, um den Stereoausgang ein- oder auszuschalten. Wenn ein Stereoausgang eingeschaltet ist, leuchtet die ON-Taste auf. Wenn er ausgeschaltet ist, erlischt sie.

**Hinweis:** Wenn ein Stereoausgang einer anderen Signalquelle als einem Stereobus zugewiesen ist, kann ein Signal ungeachtet dieser Einstellung ausgegeben werden. Siehe "ST2 Out Select" auf Seite 36.

### Master ON/OFF LCE-Funktion

Die Master ON/OFF LCD-Funktion erlaubt es, den ON/OFF-Status der Stereoausgänge zu prüfen.

1. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

- Master ON/OFF -
▶Snd1## ▶Snd2<=
▶Snd3<= ▶Snd4<=
▶ST1 <= ▶ST2 <=

```

Ein längliches, massiv gefülltes Zeichen zeigt, daß der Ausgang auf ON geschaltet ist.

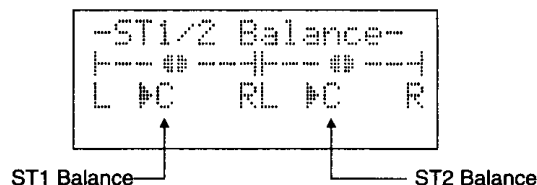
Beim DMP9–8 ist ST1 gleich wie ST, und ST2 steht nicht zur Verfügung.

Wenn der Parameter "Auto Master ON/OFF Screen" an der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, erscheint die Master ON/OFF LCD-Funktion automatisch, wenn die Regler des DMP9 länger als 30 Sekunden nicht betätigt werden. Siehe "System Flags" auf Seite 67.

## Balance

Diese Funktion erlaubt es, die Stereoausgänge zu balancieren.

1. Drücken Sie die PAN/Ø-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



2. Drücken Sie eine der MASTER SEL-Tasten (ST1 und ST2), um einen Stereoausgang zu wählen. Beim DMP9–8 drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST).
3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um die Balance einzustellen.

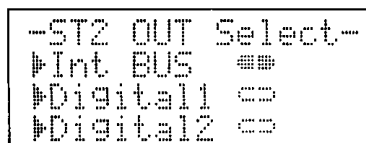
Beim DMP9–8 erscheint nur ST.

Um die Balance auf Mitte zu stellen, die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten etwa eine Sekunde lang gedrückt halten. Das Zeichen **##** zeigt die Mitte an.

## ST2 Out Select

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die Digitaleingänge zu überwachen. Der DMP9 muß nicht über Wordclock mit dem digitalen Eingangssignal synchronisiert sein, um diesen Monitor zu verwenden. Es könnte jedoch vorkommen, daß die Signalqualität beeinträchtigt wird. Deshalb raten wir Ihnen, Master CLK Sel jeweils dem abgehörten Eingang zuzuordnen. Siehe "Master Clock Select" auf Seite 64. Die digitalen Eingänge, die an Kanäle oder Kaskaden angelegt sind, können nicht mitgehört werden. Beim DMP9–16 beeinflusst diese Funktion STEREO OUT2. Beim DMP9–8 beeinflusst sie STEREO OUT.

1. Drücken Sie die MASTER ST2-Taste wiederholt, bis das folgende Display erscheint. Beim DMP9–8 drücken Sie die MASTER ST-Taste.



2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um eine Quelle zu wählen.
3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um die gewählte Quelle zu aktivieren.

Ein längliches, massiv gefülltes Zeichen zeigt die gewählte Quelle an. Das Symbol **■** erscheint nicht, wenn ein digitales Eingangssignal an Kanäle oder Kaskade angelegt ist. In diesem Fall kann der digitale Eingang nicht mitgehört werden, es sei denn er wird als Wordclock Source verwendet.

Wenn Sie entweder Digital1 oder Digital2 als Abhörquelle wählen, hat die Zuordnung des Digital-Signals zu der internen Summe (D.In Routing, auf Seite 58) zur Folge, daß als Abhörquelle automatisch IntBUS gewählt wird.

## ST Internal Bus Select

Diese Funktion erlaubt es, die Signalquelle für ST2 Internal Bus Select. Beim DMP9–8 wird die Signalquelle für STEREO OUT gewählt.

**Hinweis:** Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der Int. BUS Parameter bei der ST2 Out Select-Funktion auf Int. BUS gestellt ist. Siehe "ST2 Out Select" auf Seite 36.

1. Drücken Sie die MASTER SEL-Taste (ST2)wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint. Beim DMP9–8 drücken Sie die MASTER (SEL)-Taste (ST).

```

ST2 Int BUS Sel
┌ST1 ──┐ ┌ST2 ──┐
└Snd1┐ └Snd2┐
└Snd3┐ └Snd4┐
  
```

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Taste, um eine Quelle zu wählen.
3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um die gewählte Quelle zu aktivieren.

Ein längliches, massiv gefülltes Zeichen zeigt die gewählte Quelle an.

Die ST2-Quelle steht beim DMP9 nicht zur Verfügung.

## Output Volume-Regler

Beim DMP9–16 können die Ausgangspegel für STEREO OUT1 und STEREO OUT2 getrennt mit den betreffenden Drehknöpfen eingestellt werden.

Beim DMP9–8 können die Ausgangspegel für STEREO OUT (UNBALANCED) und STEREO OUT (BALANCED) getrennt mit den betreffenden Drehknöpfen eingestellt werden. Hier handelt es sich um analoge Regler, die hinter der D/A-Wandlerstufe liegen.

## Messung

Stereo-Ausgangssignale können an den ST-Anzeigen gemessen werden. Das Signal wird kurz vor den Drehreglern zur Ausgangssteuerung mitgehört. Dabei handelt es sich um 7-Segment-LED-Balkenanzeigen.

## Kopfhörer

Durch Anschluß eines Paares Stereokopfhörer an die PHONES-Buchse können Sie die Stereo-Ausgangssignale überwachen. Die PHONES-Buchse ist für 1/4-Zoll-Klinkenstecker (6,35 mm) ausgelegt. Die Lautstärke wird mit dem PHONES LEVEL-Regler gesteuert.

Beim DMP9–16 können Sie STEREO OUT1 oder STEREO OUT2 mithören. Verwenden Sie die PHONES ST1 und ST2-Tasten zum Wählen.

Beim DMP9–8 hören die Kopfhörer immer das Signal STEREO OUT mit.

## Kapitel 5: Master Auxiliary Sends

In diesem Kapitel erklären wir die Master Aux-Sends. Der DMP9 hat vier Aux-Sends. Aux Send 1 und 2 legen interne Effekte an. Aux Send 3 und 4 können zum Ansteuern von externen Geräten verwendet werden. Sie können auch aus Stereoausgang-Paar eingesetzt werden. Siehe "Send 3/4 Mode" auf Seite 39.

Zum Ausgeben eines Signals mit Aux-Send müssen Sie zuerst ein Signal von einem Eingangskanal senden. Siehe "Auxiliary Sends" auf Seite 25.

Aux-Sends können auch mit der Stereo Select LCD-Funktion überwacht werden. Siehe "ST Internal Bus Select" auf Seite 37.

### Aux-Send Ausgänge

Die Aux-Sends 3 und 4 werden über 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) ausgegeben. Der Standard-Ausgangspegel ist +4 dB.

### Master Aux-Send-Pegel

Zum Einstellen eines Master Aux-Send-Pegels:

1. Die betreffende MASTER SEL-Taste (SEND1~4) drücken.
2. Den Pegel mit dem MASTER-Pegelregler einstellen.

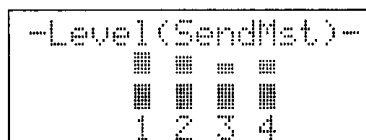
Die Position des MASTER-Pegelreglers wird durch eine Reihe von 8 Punkt-LEDs angezeigt. Der am Regler gezeigte Einstellbereich reicht von  $-\infty$  bis +6 dB, und die 0 dB-Stellung wird durch eine kleine Dreiecksmarkierung markiert.

Wenn die MASTER SEL-Taste (SEND1~4) gedrückt wird, wird der entsprechende Aux-Return automatisch gewählt.

### Master Send Level Monitor

Mit dieser Funktion können Sie die Einstellung der Master-Effekthinwegregler überwachen.

1. Drücken Sie die Taste MASTER [SEND], um einen Aux-Hinweg anzuwählen.
2. Drücken Sie mehrmals die [OTHERS] Taste, bis folgende Display-Seite erscheint:



Wenn, während das vorhergehende Displaybild erscheint, ein Eingangskanalpegelregler oder der RETURN-Pegelregler betätigt wird, ändert sich das Display, und die jeweiligen Steuerpositionen werden angezeigt. Wenn Sie dann den MASTER-Pegelregler einstellen, erscheint das vorherige Displaybild erneut.

## Master Aux Send ON/OFF

**Zum Ein- und Ausschalten eines Master Aux-Send:**

1. Drücken Sie die betreffende MASTER SEL-Taste (SEND1~4).
2. Drücken Sie die MASTER ON-Taste, um den Aux-Send ein- und auszuschalten, Die MASTER ON-Taste leuchtet auf, wenn Aux-Send eingeschaltet ist.

## Master ON/OFF LCD-Funktion

Die Master ON/OFF LCD-Funktion erlaubt es Ihnen, den ON/OFF-Status des Aux-Send zu prüfen.

- 1. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:**

```

-Master  ON/OFF-
▶Snd1##  ▶Snd2co
▶Snd3co  ▶Snd4co
▶ST1  co ▶ST2  co

```

Ein längliches, massiv gefülltes Zeichen zeigt an, daß Send eingeschaltet ist.

Wenn der Parameter "Auto Master ON/OFF Screen" an der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, erscheint die Master ON/OFF LCD-Funktion automatisch, wenn die Regler des DMP9 länger als 30 Sekunden nicht betätigt werden. Siehe "System Flags" auf Seite 67.

## Messung

Der Aux-Send 3 und 4 Signalpegel kann anhand der SNED 3/4 Instrumente überwacht werden. Es sind LED-Balkenanzeigen mit 7 Segmenten.

## Send 3/4 Mode

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die Aux-Sends 3 und 4 als Stereo-Ausgangspaar zu verwenden. Wenn auf Stereo-Link gestellt ist, werden die MASTER Aux-Send 4 Level Control, ON/OFF-Taste und SEL-Taste ignoriert, und die entsprechenden Aux-Send 3 Regler gelten für beide Sends. Entsprechend, wenn der Aux-Send 4 Level für jeden Eingang ignoriert, und das Eingangskanal-Signal wird von den Pan- und Balance-Reglern beeinflusst.

- 1. Drücken Sie die CONFIG-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:**

```
--Send3/4 Mode--
  Individual
```

- 2. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Individual oder Stereo Link zu wählen.**

Wenn dieser Parameter geändert wird, wird MIDI Control Change 584 ausgegeben.

## Kapitel 6: Auxiliary Returns

In diesem Kapitel wollen wir die Aux>Returns erläutern. Der DMP9-16 hat vier Aux>Returns. Returns 1 und 2 werden von den internen Effekten angesteuert. Returns 3 und 4 können von externen Geräten gespeist werden. Der DMP9-8 hat drei Aux>Returns, und keinen Aux-Return 4.

Die Abschnitte "Aux Return Eingänge" und "Trim Control, Clip u. Signal LEDs" in diesem Kapitel gelten nur für die Aux>Returns 3 und 4. Andere Abschnitte gelten gleichermaßen für Aux>Returns 1, 2, 3 und 4.

Die Aux>Returns werden automatisch gewählt, wenn der entsprechende Aux-Send mit einer MASTER SEL-Taste (SEND1~4) gewählt wird.

### Aux-Return Eingänge

Diese 1/4-Zoll-Klinkenbuchsen (6,35 mm) nehmen unsymmetrische Line Level-Signal auf. Der Standard-Eingangsbereich ist -20 dB bis +4 dB.

### Betiteln von Aux>Returns

Wenn ein Aux-Return gewählt ist, erscheint der Titel des Aux>Returns einige Sekunden lang in der obersten Displayzeile.

1. Drücken Sie die SEL-Taste des Aux>Returns, der betitelt werden soll.
2. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
Ch.Title(RET 2 )
[Return 2]
↓
XYZ abcdefghijkl
```

3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Cursor innerhalb des Titels zu bewegen.
4. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, Zeichen zu wählen.

Titel können bis zu acht Zeichen lang sein, und die folgenden Zeichen stehen zur Verfügung:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z		0	1	2	3	4
5	6	7	8	9		!	"	#	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
:	;	<	=	>	?	[	]	^	_	`	(	)		~	+	@			=
"	'	\	.	N															

### Trim Control, Clip u. Signal LEDs

Der TRIM-Regler erlaubt es Ihnen, den Aux-Return Signalpegel zu optimieren. Verwenden Sie ihn in Kombination mit den CLIP und SIGNAL LEDs. Im Idealfall sollte die SIGNAL-LED leuchten, um anzuzeigen, daß ein Signal anliegt, und die CLIP-LED sollte gelegentlich aufleuchten. Diese Einstellung sollte sorgfältig vorgenommen werden, denn wenn sie zu niedrig ist, wird der Signal/Rauschabstand ungünstig, und wenn sie zu hoch ist, kann ungewünschtes Signal-Clipping auftreten.

## Phase

Diese Funktion erlaubt es, die Phase eines Aux>Returns umzukehren. Das kann wünschenswert sein, um die Wirkung falsch verdrahteter Kabel, Stecker etc. auszugleichen.

1. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste wiederholt, um einen Aux-Return zu wählen.
2. Drücken Sie die PAN/Ø-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

---- PHASE ----
RET 1: Normal
RET 2: Reverse
  
```

3. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten zur Wahl von Normal-Phase oder Reverse-Phase.

## Return Level-Steuerung

Diese Steuerung erlaubt Einstellung des Pegels des Aux-Return-Signals, das an die Stereoausgänge angelegt wird.

Die Position des Eingangskanalreglers wird durch eine Reihe von 8 Punkt-LEDs angezeigt. Der am Regler gezeigte Einstellbereich reicht von  $-\infty$  bis +6 dB, und die 0 dB-Stellung wird durch eine kleine Dreiecksmarkierung markiert.

Zum Einstellen des Pegels:

1. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste wiederholt, um einen Aux-Return zu wählen.
2. Verwenden Sie die RETURN-Pegelregelung, um den Pegel einzustellen.

**Hinweis:** Der gewählte Aux-Return muß dem Stereobus zugewiesen sein. Siehe "Bus Assign" auf Seite 26.

Gruppierte Kanäle werden zusammen gesteuert.

Wenn die Taste EF1 oder EF2 gedrückt wird, wird Return 1 oder Return 2 automatisch gewählt.

## Bus Assign

Diese Funktion erlaubt es, den Stereoausgängen Aux>Returns zuzuweisen.

1. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste wiederholt, um einen Aux-Return zu wählen.
2. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

---Bus Assign---
          ST1  ST2
RET1  ON  ON
RET2  ON  ON
  
```

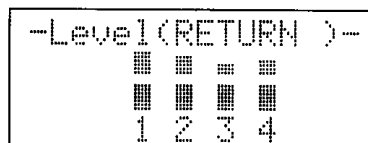
3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um ST1 oder ST2 zu wählen.  
Beim DMP9-8 kann nur ST gewählt werden.
4. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um den Aux-Return zuzuweisen.  
ON — zugewiesen  
OFF — nicht zugewiesen



## Graphical Level Monitor

Diese Funktion erlaubt es, die Positionen der Aux-Return Pegelregler grafisch zu überwachen.

1. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste.
2. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



3. Stellen Sie den Pegel mit dem RETURN-Pegelregler ein.
4. Verwenden Sie die RETURN SEL-Taste, um andere Aux>Returns zu wählen, und den RETURN-Pegelregler, um sie einzustellen.

**Hinweis:** Sie müssen einen Aux-Return wählen, um das obige Displaybild zu sehen. Es sieht anders aus, wenn sie einen Eingangskanal, Aux-Send oder Stereoausgang wählen.

Wenn der ein Eingangskanalregler eingestellt oder der MASTER-Pegelregler bedient wird, während das obige Displaybild erscheint, ändert sich die Anzeige und zeigt die betreffenden Steuerpositionen an. Wenn Sie dann einen Aux-Return-Pegelregler betätigen, erscheint das vorherige Displaybild erneut.

## Numerical Level Monitor

Diese Funktion erlaubt es, die Positionen der Aux-Return Pegelregler numerisch zu überwachen.

1. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste.
2. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
-Level Monitor-
▶RET1 : 1.1dB
RET2 : 1.1dB
▶ST1 : 0.0dB
```

Im obigen Displaybild zeigt "ST1" an, daß der Eingangskanal auf die STEREO OUT1 Pegelpositionen gestellt ist, wie gezeigt.

3. Stellen Sie den Pegel mit dem RETURN-Pegelregler ein.
4. Verwenden Sie die MASTER SEL-Tasten (ST1 oder ST2), um andere Regler zum Überwachen zu wählen.

Alternativ können Sie den DATA ENTRY-Regler verwenden.

Beim DMP9-8 können Sie nur ST wählen.

**Hinweis:** Sie müssen einen Aux-Return wählen, um das obige Displaybild zu sehen. Es sieht anders aus, wenn sie einen Eingangskanal wählen.

Wenn der ein Eingangskanalregler eingestellt wird, während das obige Displaybild erscheint, ändert sich die Anzeige und zeigt die betreffenden Steuerpositionen an. Wenn Sie dann den RETURN-Pegelregler betätigen, erscheint das vorherige Displaybild erneut.

Wenn der Parameter "Auto Level Monitor Screen" an der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, erscheint der Numeric Level Monitor automatisch, wenn der RETURN-Pegel eingestellt wird. Nach drei Sekunden erscheint die vorherige LCD-Funktion wieder.

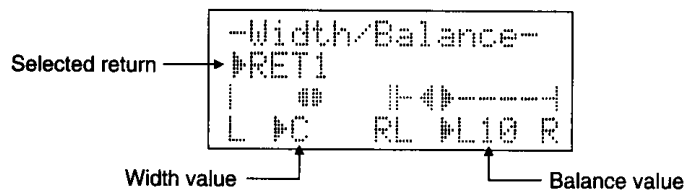
Die folgende Anzeige erscheint, wenn Sie versuchen, die Positionen der Aux-Return-Pegelregler zu überwachen, während die MASTER SEND-Taste eingeschaltet ist. Das liegt daran, daß Aux-Return-Kanäle keine Aux-Sends haben.

```
-Level Monitor-
▶RET1 : NO SEND
RET2 : for RET!
▶SEND1: 0.0dB
```

## Width u. Balance

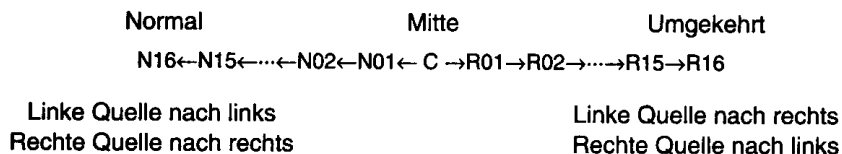
Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die Stereobildbreite und Balance jedes Aux>Returns einzustellen.

1. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste, um einen Aux-Return zu wählen.
2. Drücken Sie die PAN/Ø-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



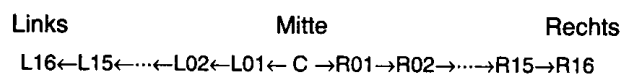
3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um Width zu wählen.
4. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um den Wert für Width einzustellen.

Width-Bereich:



5. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um Balance zu wählen.
6. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um die Balance einzustellen.

Balance-Bereich:



Um Width oder Balance auf Mitte zu stellen, halten Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten ca. eine Sekunde lang gedrückt. Das Zeichen ## zeigt Mitte an.

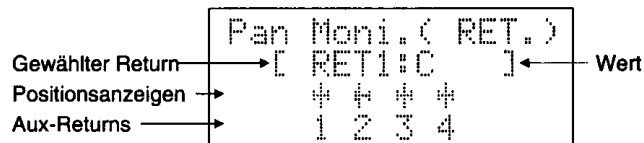
Andere Return-Kanäle können gewählt werden, indem der Cursor neben den Parameter "Selected Return" bewegt und der DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten bedient werden.

Wenn der Pan Special Function-Parameter an der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, kann Blance mit dem RETURN-Pegelregler eingestellt werden, während die PAN/Ø-Taste gedrückt gehalten wird. Die PAN/Ø-Taste muß mindestens 1/2 Sekunde lang gedrückt gehalten werden, um die Pan Special Funktion zu aktivieren.

## Balance Monitor

Diese Funktion erlaubt es, Pan und Balance für Aux>Returns zu überwachen und einzustellen.

1. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste.
2. Drücken Sie die PAN/Ø-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und –/OFF PARAMETER-Tasten, um die Balance einzustellen.
4. Verwenden Sie die RETURN SEL-Tasten, um andere Aux>Returns zur Einstellung zu wählen.

Die Positionsanzeige zeigt die folgenden Werte:



**Hinweis:** Sie müssen einen Aux-Return wählen, der über dem Display erscheint. Er ist unterschiedlich, wenn ein Eingangskanal gewählt wird.

## Auxiliary Return ON/OFF-Taste

Diese Funktion erlaubt es, die Aux>Returns ein- und auszuschalten.

1. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste, um einen Aux-Return zu wählen.  
Die RETURN SEL-Taste blinkt, und die entsprechende grüne LED leuchtet auf.
2. Drücken Sie die RETURN ON-Taste.

Wenn ein Aux-Return eingeschaltet ist, leuchtet die RETURN ON-Taste und die entsprechende rote Aux-Return LED auf.

Gruppierte Kanäle werden zusammen gesteuert.

## Solo

Diese Funktion erlaubt es, einzelne Aux>Returns zu überwachen.

1. Drücken Sie die SOLO-Taste.
2. Drücken Sie die RETURN SEL-Taste, um einen Aux-Return zu wählen.
3. Drücken Sie die RETURN ON-Taste.

Die RETURN ON-Taste und die RETURN ON/OFF-Anzeige des mitgehörten Aux>Returns leuchten auf. Die SOLO-Taste und die ON-Tasten der anderen Kanäle blinken. Beim DMP9-16 wird das Solo-Signal über STEREO OUT2 mitgehört, und wenn die PHONES-Source auf ST2 gestellt ist, über Kopfhörer.

Beim DMP9-8 wird über die ST OUTs und Kopfhörer mitgehört.

4. Wenn die Solo-Funktion aktiviert ist, verwenden Sie die RETURN SEL-Tasten, um andere Aux>Returns zu wählen, und die RETURN ON-Taste, um sie zu hören.
5. Drücken Sie die SOLO-Taste erneut zum Löschen.

Durch erneutes Drücken der SOLO-Taste werden die vorherigen Solo-Einstellungen wieder hergestellt. Mit anderen Worten, der gehörte Aux-Return, als Solo aufgehoben wurde, wird wieder gehört.

## Chapitre 7: Effekte

In diesem Kapitel werden die internen Effekte des DMP9 beschrieben. Es gibt zwei digitale Multi-Effektprozessoren: Effect1 und Effect2. Jedem kann ein spezifischer Effektyp zugewiesen werden, der dann editiert werden kann. Effect1 wird von Aux-Send 1 aus angelegt, und Effect2 von Aux-Send 2. Die mit Effekt belegten Signale werden mit Aux>Returns 1 und 2 zurückgeführt. Neben dem getrennten Einsatz können Effect1 und Effect2 auch in Serie verwendet werden, wobei Effect1 an Effect2 angelegt wird. Alle Effekteinstellungen können in Scene Memories gespeichert werden.

Die folgenden Effektypen stehen zur Verfügung:

HQ-Rev 1 Hall (Rev 1 Hall)	Symphonic
HQ-Rev 2 Room (Rev 2 Room)	Early Ref. 1
HQ-Rev 3 Stage (Rev 3 Stage)	Early Ref. 2
HQ-Rev 4 Plate (Rev 4 Plate)	Gate Reverb
Flange	Reverse Gate
Chorus	Delay L-C-R
Phasing	Stereo Echo
Tremolo	Pitch Change

Beachten Sie, daß HQ Reverbs nur für Effect1 gelten. Effect2 Reverbs sind in Klammern gezeigt. Als primären Reverb verwenden Sie einen der HQ-Reverbs von Effect1. Verwenden Sie die Effect2 Reverbs für sekundäre Anwendungen.

### Einsatz von Effekten

Zum Einsatz von Effekten müssen Sie:

- Ein Signal von einem Eingangskanal senden. Siehe "Aux Sends ON/OFF" auf Seite 32 und "Pegeleinstellung" auf Seite 25.
- Stellen Sie die Effekte ein, wie in diesem Kapitel beschrieben.
- Legen Sie das bearbeitete Signal mit einem Aux-Return 1 oder 2 zurück. Siehe "Aux-Return Eingänge" auf Seite 40.

## Wählen von Effekten

Es gibt zwei Displaybilder zum Einstellen von Effekten: Effect TYPE (zum Wählen und Abrufen eines Effekttyps) und Effect PRM (zum Editieren von Effektparametern).

1. Drücken Sie die EF1- oder EF2-Taste. Ein Displaybild wie das folgende erscheint:

```
- Effect1 TYPE -
▶HQ-REV 1 HALL
▶Effect Recall
```

2. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten zum Wählen eines Effekttyps.

Ein blinkender Name zeigt an, daß der Effekttyp nicht abgerufen worden ist.

**Hinweis:** Vor dem Abrufen kann ein Effekt nicht editiert werden.

3. Bewegen Sie den Cursor zum Punkt Effect Recall und drücken Sie dann die +/ON PARAMETER-Taste.

Wenn der Parameter "Effect Recall Assignment" an der System Flags LCD-Funktion auf ON gestellt ist, können Effekte durch einfaches Drücken der ▶ PARAMETER-Taste abgerufen werden. Siehe "System Flags" auf Seite 67.

Der Effekttyp wird abgerufen, und die Bezeichnung hört zu blinken auf.

Wenn die EF1- oder EF2-Taste gedrückt wird, werden MASTER SEL (SEND1 oder SEND2) und Return 1 oder Return 2 automatisch gewählt.

## Editieren von Effekten

1. Drücken Sie die Taste EF1 oder EF2 wiederholt, bis ein Displaybild wie das folgende erscheint:

```
- Effect1 PRM. -
Rev.Time= 2.8s
▶High Ratio= 0.8
Diffusion= 7
```

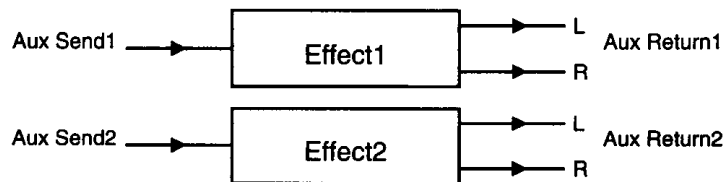
2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten und den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten zur Einstellung.

Effektparameter werden auf Seite 50 erklärt.

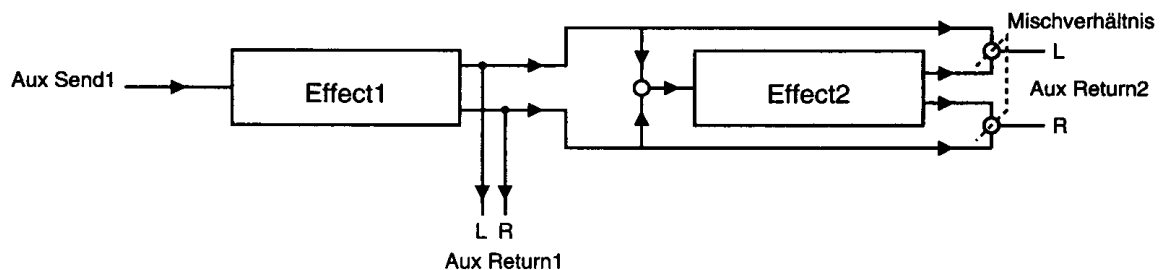
## Effect Assign

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, Effect1 und Effect2 als einzelne Effektprozessoren oder in einer Serienkonfiguration zu verwenden, wobei Effect1 Effect2 speist. Die folgende Abbildung zeigt die Anordnung:

### Einzeln



### In Serie



1. Drücken Sie die EF2-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-- Eff.Assign --
#Individual
  
```

2. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Einzel- oder Serienanordnung zu wählen.

Wenn Serie gewählt ist, erscheint das folgende Displaybild:

```

-- Eff.Assign --
#Serial
#EF1→RET2: 50%
#EF2→RET2: 50%
  
```

Mischungsverhältnis →

3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Mischungsverhältnis-Parameter zu wählen, und den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um das Mischungsverhältnis einzustellen.

Das Mischungsverhältnis bestimmt den Signalanteil von Effect1 und Effect2, der zum Aux-Return 2 angelegt wird. Wenn Serie gewählt ist, wird der Aux-Send 2 Pegel nicht verwendet.



## Effektparameter

### HQ-Rev 1 Hall, HQ-Rev 2 Room, HQ-Rev 3 Stage, HQ-Rev 4 Plate (Effect1)

Diese Effekttypen gelten nur für Effect1.

Parameter	Bereich	Beschreibung
Rev.Time	0.3 ~ 30 sec	Reverbzeit
High Ratio	0.1 ~ 1.0	Hochfrequenzdämpfung
Diffusion	0 ~ 10	Reverbdiffusion
Ini.Dly	0.1 ~ 200 ms	Initialverzögerung
Rev.Dly	0.1 ~ 100 ms	Reverbverzögerung
Density	0 ~ 4	Reverbdichte
LPF	1 kHz ~ 16 kHz, THRU	Tiefpaßfilter-Grenzfrequenz
HPF	THRU, 32 Hz ~ 8.0 kHz	Hochpaßfilter-Grenzfrequenz

### Rev 1 Hall, Rev 2 Room, Rev 3 Stage, Rev 4 Plate (Effect2)

Diese Effekttypen gelten nur für Effect2.

Parameter	Bereich	Beschreibung
Rev.Time	0.3 ~ 30 sec	Reverbzeit
High Ratio	0.1 ~ 1	Hochfrequenzdämpfung
Diffusion	0 ~ 10	Reverbdiffusion
Ini.Dly	0.1 ~ 200 ms	Initialverzögerung
LPF	1 kHz ~ 16 kHz, THRU	Tiefpaßfilter-Grenzfrequenz
HPF	THRU, 32 Hz ~ 8.0 kHz	Hochpaßfilter-Grenzfrequenz

## Flange

Parameter	Bereich	Beschreibung
Mod.Freq	0.1 Hz ~ 20 Hz	Modulationsfrequenz (Geschwindigkeit)
Mod.Depth	0 ~ 100%	Modulationstiefe
FB.Gain	-99 ~ +99%	Feedbackverstärkung
Mod.Dly	0 ~ 15 ms	Modulationsdelay-Offset

## Chorus

Parameter	Bereich	Beschreibung
Mod.Freq	0.1 Hz ~ 20 Hz	Modulationsfrequenz (Geschwindigkeit)
PM Depth	0 ~ 100%	Tonhöhen-Modulationstiefe
AM Depth	0 ~ 100%	Amplituden-Modulationstiefe
Mod.Dly	0 ~ 40 ms	Modulationsdelay-Offset

## Phasing

Parameter	Bereich	Beschreibung
Mod.Depth	0 ~ 100%	Modulationstiefe
Mod.Freq	0.1 Hz ~ 20 Hz	Modulationsfrequenz (Geschwindigkeit)
Phase Ofst	0 ~ 100	Phasenverschiebung-Offset
FB.Gain	-99 ~ +99%	Feedbackverstärkung

## Tremolo

Parameter	Bereich	Beschreibung
AM Depth	0 ~ 100%	Amplituden-Modulationstiefe
Mod.Freq	0.1 Hz ~ 20 Hz	Modulationsfrequenz (Geschwindigkeit)
PM Depth	0 ~ 100%	Tonhöhen-Modulationstiefe

## Symphonic

Parameter	Bereich	Beschreibung
Mod.Freq	0.1 Hz ~ 20 Hz	Modulationsfrequenz (Geschwindigkeit)
Mod.Depth	0 ~ 100%	Modulationstiefe
Mod.Dly	0.0 ~ 40 ms	Modulationsdelay-Offset

## Early Ref.1 u. Early Ref.2

Parameter	Bereich	Beschreibung
Type	S-hall, L-hall, random, reverse, plate, spring	Reverb-Typ
Room Size	0.1 ~ 20.0	Raumgröße
Liveness	0 ~ 10	Reverb-Liveness
Diffusion	0 ~ 10	Reverb-Diffusion
Ini.Dly	0.1 ~ 400 ms	Initialverzögerung
LPF	1 kHz ~ 20 kHz, THRU	Tiefpaßfilter-Grenzfrequenz

## Gate Reverb u. Reverse Gate

Die Parameter für den Gate Reverb und Reverse Gate Effekt-Typ sind die gleichen wie für Early Ref. 1 und Early Ref. 2 Effekte, ausgenommen die Typ-Parameter. Die Gate Reverb und Reverse Gate Typ-Optionen sind Typ A und Typ B.

## Delay L–C–R

Parameter	Bereich	Beschreibung
Dly(L)	0.1 ~ 1340 ms	Delay für linken Kanal
Dly(R)	0.1 ~ 1340 ms	Delay für rechten Kanal
Dly(C)	0.1 ~ 1340 ms	Delay für mittleren Kanal
Level(C)	0 ~ 100	Mittenpegel
FB.Dly	0.1 ~ 1340 ms	Feedback-Delay
FB.Gain	-99 ~ +99%	Feedbackverstärkung
High Ratio	0.1 ~ 1.0	Hochfrequenzdämpfung

## Stereo Echo

Parameter	Bereich	Beschreibung
Dly(L)	0.1 ~ 680 ms	Delay für linken Kanal
FB.Gain(L)	-99 ~ +99%	Feedbackverstärkung links
Dly(R)	0.1 ~ 680 ms	Delay für rechten Kanal
FB.Gain (R)	-99 ~ +99%	Feedbackverstärkung rechts
High Ratio	0.1 ~ 1.0	Hochfrequenzdämpfung

## Pitch Change

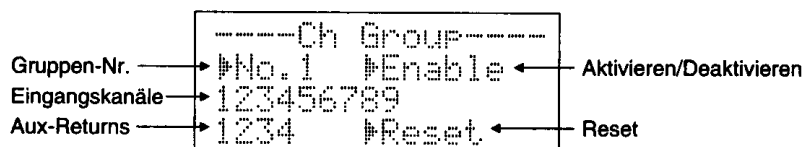
Parameter	Bereich	Beschreibung
Pitch	-12 ~ +12 semitone	Tonhöhenänderung
Fine 1	-50 ~ +50 cent	Fein-Tonhöhenregelung
Fine 2	-50 ~ +50 cent	Fein-Tonhöhenregelung
Out.Lvl(1)	-100 ~ +100	Pitch Changer1 Ausg.pegel
Out.Lvl(2)	-100 ~ +100	Pitch Changer2 Ausg.pegel
Pan(1)	L100 ~ R100	Pitch Changer1 Pan
Pan(2)	L100 ~ R100	Pitch Changer2 Pan
FB.Gain 1	-99 ~ +99%	Pitch Changer1 Feedback Gain
FB.Gain 2	-99 ~ +99%	Pitch Changer2 Feedback Gain
FB.Dly	0.0 ~ 610 ms	Feedback-Delay

## Kapitel 8: Gruppieren von Kanälen

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Kanäle gruppiert werden. Durch Gruppieren wird es möglich, eine Reihe von Kanälen gleichzeitig zu dämpfen und einzustellen. Acht Gruppen stehen zur Verfügung, und jede Kombination von Eingangskanälen und Aux>Returns kann einer Gruppe zugewiesen werden. Gruppen können getrennt aktiviert und deaktiviert werden.

### Einrichten einer Gruppe

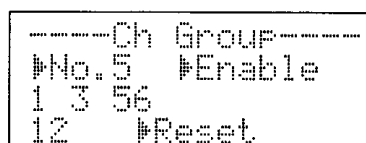
1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint.



2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Gruppennummer-Parameter zu wählen, und den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um eine Gruppe von 1 bis 8 zu wählen.
3. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Cursor in der dritten Zeile zu positionieren, die einem Eingangskanal entspricht, oder der vierten Zeile, die einem Aux-Return entspricht. Dann drücken Sie die +/ON-Taste oder betätigen den DATA ENTRY-Regler, um diesen Eingangskanal oder Aux-Return der Gruppe hinzuzufügen. Stereoeingangskanäle werden in Paaren hinzugefügt.
4. Wiederholen Sie Schritt 3, um weitere Eingangskanäle und Aux>Returns zur Gruppe hinzuzufügen.
5. Zum Entfernen eines Eingangskanals oder Aux>Returns von einer Gruppe wählen Sie diesen zunächst und drücken dann die -/OFF PARAMETER-Taste oder betätigen den DATA ENTRY-Regler. Stereoeingangskanäle werden in Paaren entfernt.
6. Zum Aktivieren einer Gruppe positionieren Sie den Cursor neben dem Enable/Disable-Parameter und drücken die +/ON PARAMETER-Taste oder betätigen den DATA ENTRY-Regler. Zum Deaktivieren einer Gruppe drücken Sie die +/ON PARAMETER-Taste oder betätigen den DATA ENTRY-Regler.

Wenn eine Gruppe aktiviert ist, werden durch Drücken einer ON-Taste oder Einstellen eines Pegelreglers alle Pegelregler in der betreffenden Gruppe gedämpft oder eingestellt. Während das vorherige Displaybild erscheint, leuchten die SEL-Tasten der Kanäle in der momentan gewählten Gruppe auf.

Im folgenden Beispiel sind die Eingangskanäle 1, 3, 5, 6 und die Aux>Returns 1 und 2 der Gruppe 5 zugewiesen, die aktiviert ist. Die Pegel können gleichzeitig eingestellt werden, indem der Pegelregler eines Eingangskanals oder Aux>Returns, der dieser Gruppe zugewiesen ist, bedient wird. Entsprechend können sie gedämpft werden, indem eine ON-Taste eines Eingangskanals oder Aux>Returns dieser Gruppe gedrückt wird.



7. Zum Rückstellen einer Gruppe positionieren Sie den Cursor neben dem Menüpunkt Reset und drücken die +/ON PARAMETER-Taste oder betätigend den DATA ENTRY-Regler. Alle zugewiesenen Kanäle werden aus der Gruppe entfernt.

## Kapitel 9: Scene Memories

In diesem Kapitel werden Scene Memories erklärt. Bis zu 50 Mischszenen können in den Scene Memories 1 bis 50 des DMP9 gespeichert werden. Ein Scene Memory enthält die Einstellungen für alle variablen Mischparameter, einschließlich Effekte. An der Vorderseite weist der Rahmen um die Tasten EF1, EF2, EQ/PAD, PAN/Ø, SEND, OTHERS und CONFIG darauf hin, daß die Einstellungen für alle über diese Tasten zugänglichen CD-Funktionen auch in den Scene Memories gespeichert sind. Scene Memories können gespeichert und anschließend manuell oder mit MIDI Program Change Meldungen von einem MIDI-Fußschalter oder MIDI-Sequencer aus abgerufen werden. Einzelheiten siehe "MIDI Program Change" auf Seite 75

Der Editierpuffer des DMP9 ist ein interner RAM-Bereich, der die aktuellen DMP9-Parametereinstellungen aufnimmt, d.h. die momentane Mischszene. Wenn eine Mischszene gespeichert wird, werden die Daten des Editierpuffers (oder wenn Local=OFF, die Remote-Pufferdaten) zum gewählten Scene Memory kopiert. Wenn eine Mischszene abgerufen wird, werden die Daten des gewählten Scene Memory zum Editierpuffer kopiert.

### MEMORY-Anzeige

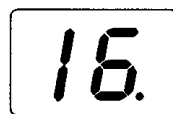
Wie unten gezeigt blinkt die MEMORY-Anzeige, wenn ein anderer Scene Memory als der gespeicherte oder zuletzt abgerufene gewählt wird. Wenn eine Mischszene im Scene Memory gespeichert oder davon abgerufen wird, hört das Blinken auf. Wenn dann ein Parameter eingestellt wird, erscheint ein roter Punkt unten rechts in der Ecke und zeigt an, daß die Mischszenendaten seit der letzten Speicherung oder dem letzten Abruf geändert worden sind. Mit anderen Worten, die Scene Memory-Daten und die Editierpufferdaten stimmen nicht überein.



Memory  
gewählt, aber  
nicht abgerufen



Memory  
abgerufen



Parameter nach  
Abruf eingestellt.  
Scene Memory 16  
und Editierpuffer  
stimmen nicht  
überein

**Hinweis:** Der rote Punkt fungiert nur wie oben beschrieben, wenn der Local Parameter der MIDI Local LCD-Funktion auf ON gestellt ist. Wenn er auf OFF gestellt ist, blinkt der rote Punkt. Siehe "MIDI Local" auf Seite 81.

### Scene Memory 0

Scene Memory 0 unterscheidet sich von den Scene Memories 1 bis 50 dadurch, daß er ein Festwertspeicher ist, in dem die anfänglichen Einstellungen des DMP9 vorhanden sind. Sie können diesen Speicher abrufen, aber nicht eine Szene dort einmischen. Wenn Sie alle Parameter auf Ausgangseinstellungen zurückstellen wollen, rufen Sie Scene Memory 0 ab. Im Owner's Mode können Sie die Anfangseinstellungen des Scene Memory 0 ändern. Siehe "Initialize Scene Memory 0" auf Seite 68.

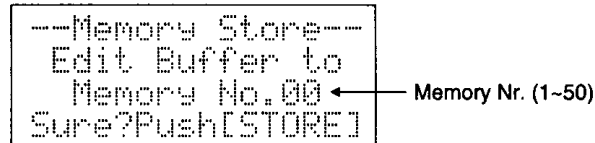
## Speichern von Mischszenen

1. Verwenden Sie die MEMORY ▲ und ▼ Tasten, um einen Scene Memory zu wählen.

Die MEMORY-Anzeige blinkt, wenn andere Scene Memories als der zuletzt abgerufene gewählt werden.

**Hinweis:** Bevor Sie die STORE-Taste drücken, denken Sie daran, daß alle Mischeinstellungen, einschließlich aller Parametereinstellungen, die seit dem Abruf des letzten Scene Memory gemacht wurden, gespeichert werden. Dadurch werden alle im gewählten Scene Memory vorhandenen Eingaben überschrieben. Wenn Sie der Inhalte des gewählten Scene Memory nicht ganz sicher sind, rufen Sie ihn zunächst ab, nehmen die Einstellungen vor und speichern Sie die neuen Werte ab. Es kann wünschenswert sein, die momentane Mischszene zu einem unbelegten Scene Memory abzuspeichern, um sicherzugehen, daß keine noch benötigten Daten zerstört werden.

2. Drücken Sie die STORE-Taste. Die folgende Anzeige erscheint:



--Memory Store--  
Edit Buffer to  
Memory No. 00 ← Memory Nr. (1~50)  
Sure?Push[STORE]

3. Drücken Sie die STORE-Taste erneut, um zu speichern, oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abubrechen.

Wenn der Vorgang abgebrochen wird, erscheint die Meldung "Store Cancelled!!" im Display, bevor auf die vorherige LCD-Anzeige zurückgeschaltet wird.

L'indicateur MEMORY cesse de clignoter.

## Abrufen von Mischszenen

1. Verwenden Sie die MEMORY ▲ und ▼ Tasten, um einen Scene Memory zu wählen.
2. Drücken Sie die RECALL-Taste, um eine Mischszene abzurufen.

Die MEMORY-Anzeige hört zu blinken auf.

## Aufheben von Mischszenen-Abrufen

Wenn Sie versehentlich eine Mischszene abrufen, können Sie die vorherigen Einstellungen auf eine von zwei Weisen wieder herstellen:

1. Halten Sie die BACK-Taste gedrückt und drücken Sie die RECALL-Taste.

## Fade Time

Diese Funktion erlaubt es, die Rate einzugeben, mit der die Pegelregler auf die in einem Scene Memory eingegebenen Positionen umstellen, wenn die Szene abgerufen wird. Die folgenden Pegelregler sind davon betroffen: Eingangskanäle 1 bis 16, Aux>Returns 1 bis 4, Aux-Sends 1 bis 4 und Stereo.

**Hinweis:** Sie müssen die Fade Time eingeben, den Scene Memories speichern und dann abrufen, damit die Fade Time wirksam ist.

1. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
---Fade Time---
  ▶ 0.1sec
```

2. Verwenden Sie den DATAENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um die Fade Time einzustellen.

Fade Time-Bereich: OFF, 0,1 bis 10,0 Sekunden.

## Betiteln von Scene Memories

Diese Funktion erlaubt es, Scene Memories zu betiteln. Titel wie Song1, Finale etc. machen es später leicht, zu erkennen, welche Mischszenen in welchen Scene Memories abgelegt sind.

1. Drücken Sie die CONFIG-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
-Mem.Title Edit-
  Finale
    ▶ [65]
YZ abcdefghijklm
```

Der Titel des zuletzt abgerufenen Scene Memory wird gezeigt. Um den Titel eines anderen Scene Memory zu editieren, müssen Sie diesen zuerst abrufen.

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Cursor im Titel zu verschieben.
3. Verwenden Sie die DATAENTRY Control oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Zeichen zu wählen.

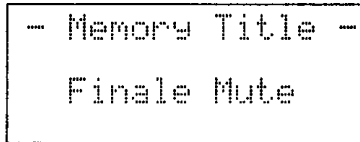
Die Titel der Scene Memories können bis zu sechzehn Zeichen lang sein.

Speichern Sie den Scene Memory, um den Titel zu sichern.

## Edit Buffer Title

Diese Funktion zeigt den Titel der Edit Buffer-Daten; mit anderen Worten, den Titel des zuletzt abgerufenen Scene Memory.

1. Drücken Sie die OTHERS-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

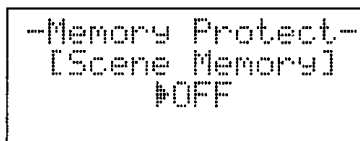


```
- Memory Title -  
Finale Mute
```

## Memory Protect

Diese Funktion erlaubt es, Scene Memories zu schützen. Wenn sie auf ON gestellt ist, können Scene Memories nicht mit der STORE-Taste gespeichert werden, Außerdem werden Scene Memory-Daten, die als MIDI Bulk Dump empfangen werden, ignoriert.

1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



```
-Memory Protect-  
[Scene Memory]  
OFF
```

2. Verwenden Sie die +/-ON und +/-OFF PARAMETER-Tasten, um die Memory Protect Funktion auf ON oder OFF zu schalten.



## Kapitel 10: Digitale Eingänge

In diesem Kapitel erklären wir die digitalen Eingänge des DMP9. DIGITAL INPUT1 kann Daten im IEC 958 (Consumer) Digital-Audioformat empfangen, und DIGITAL INPUT2 kann Daten im Yamaha Format empfangen. Diese Eingänge können zur digitalen Verbindung mit CD-Playern, DAT-Recordern etc. verwendet werden. Sie können auch zum Kaskaden-Anschluß eingesetzt werden. Siehe "Kaskadenschaltung des DMP9" auf Seite 70.

**Hinweis:** Wenn Sie einen digitalen Eingang verwenden und das Signal an CH oder CASCADE legen, muß der DMP9 das Wordclock-Signal von einem digitalen Eingang empfangen. Siehe "Master Clock Select" auf Seite 64. Dies gilt aber nicht, wenn ein digitaler Eingang nur mit Hilfe der ST2 Out Select LCD-Funktion mitgehört wird. Siehe "ST2 Out Select" auf Seite 36.

### Digital Input Routing

Diese Funktion erlaubt es, die digitalen Eingangssignale zu dirigieren.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
--D.In Routing--
Digi.1: OFF
Digi.2: OFF
```

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um Digi.1 oder Digi.2, entsprechend DIGITAL INPUT1 und DIGITAL INPUT2 zu wählen.
3. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Digital Input Routing zu wählen.

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

**OFF** — Digitaleingang OFF

**CH13/14** — DIGITAL INPUT1 an Kanal 13 und 14 gelegt (Line-Eingänge ausgeschaltet)

**CH15/16** — DIGITAL INPUT2 an Kanal 15 und 16 gelegt (Line-Eingänge ausgeschaltet)

**CASCADE** — Digital Input als Kaskaden-Eingang verwendet

Beim DMP9-8 kann DIGITAL INPUT1 an die Eingangskanäle 5 und 6 gelegt werden, und DIGITAL INPUT2 an die Eingangskanäle 7 und 8.

Wenn kein Digitalsignal eingegeben wird oder das digitale Eingangssignal nicht richtig ist, können die obigen Optionen nicht gewählt werden, und das Input Routing wird auf OFF geschaltet, oder eines der folgenden Displaybilder kann erscheinen:

①

```
--Confirmation--
D1 In Format ERR
Routing "ON"?
[+]!Yes [-]:No
```

②

```
--Confirmation--
D1 In Data Error
Auto "OFF"
(Push [+]Key)
```

Das Displaybild ① erscheint, wenn das Signal an DIGITAL INPUT1 nicht Digitalaudio im Format IEC 958 (Consumer) ist oder wenn die Samplingfrequenz-Information in den Kanal-Statusbytes vom tatsächlichen Signal abweicht. Wenn Sie Routing auf ON stellen, indem Sie +/ON PARAMETER-Taste drücken, kann das Signal bei DIGITAL INPUT1 verwendet werden.

Das Displaybild ② erscheint, wenn die Samplingfrequenz des DMP9 von der des empfangenen Digitalsignals abweicht; das empfangene Signal einen Paritätsfehler verursacht, oder kein Digitalsignal angelegt ist.

Bei DIGITAL INPUT2 kann es sein, daß nur das Displaybild ② erscheint, und D1 wird durch D2 ersetzt.

Wenn Sie entweder Digital1 oder Digital2 als Abhörquelle wählen, hat die Zuordnung des Digital-Signals zu der internen Summe (D.In Routing, auf Seite 58) zur Folge, daß als Abhörquelle automatisch IntBUS gewählt wird.

## Digital Input Emphasis

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, Emphasis an das DIGITAL INPUT2 Yamaha Format anzulegen. Emphasis kann nicht automatisch für dieses Format erkannt werden. Wenn deshalb die Internal Emphasis-Funktion auf ON gestellt ist oder das angelegte Signal mit Emphasis bearbeitet wurde, müssen Sie diese Funktion auf ON stellen. Der DMP9 erkennt automatisch, ob Emphasis für DIGITAL INPUT1 IEC 958 (Consumer) verwendet wurde und legt entsprechend Emphasis an oder entfernt sie.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:.

```
-D.In Emphasis-
Digital1: ---
Digital2: OFF
```

2. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Emphasis auf ON und OFF zu stellen.

**Hinweis:** Wenn der DMP9 an einen DMP7, DMP7D oder DMP11 angeschlossen ist, muß Emphasis auf ON gestellt sein. Der Grund ist, daß alle diese Einheiten interne digitale Audiodaten in Emphasis ON-Stellung bearbeiten.

## Channel Status Monitor

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die Kanal-Status-Daten im IEC 958 (Consumer) Signal im DIGITAL INPUT1 zu überwachen. DIGITAL INPUT1 muß deshalb an etwas anderes als OFF gelegt sein, bevor diese Funktion verwendet werden kann. Siehe "Digital Input Routing" auf Seite 58.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
--Ch Status Rx--
*Hex:00c00000
Format:Consumer
Use:Audio
```

2. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um durch das Display zu rollen.

Wenn das Format Pro ist, werden nur Statusdaten von Hex bis Emphasis gezeigt.

Kanalstatus	Optionen	Beschreibung
<b>Hex</b>		Als acht Sedezimalwerte gezeigt
<b>Format</b>	Consumer	Hobbyanwender
	Pro	Professionell
<b>Use</b>	Audio	Audio
	Non-Audio	Unbekannt
<b>Fs Type</b>	44.1 kHz	44,1 kHz
	48 kHz	48 kHz
	32 kHz	32 kHz
	Unknown	Unbekannt
<b>Emphasis</b>	On	Emphasis ON (50/15µs)
	Off	Emphasis OFF (50/15µs)
<b>Copyright</b>	Yes	Urheberrecht geltend gemacht
	No	Urheberrecht nicht geltend gemacht
<b>Cate (Category)</b>	General	Allgemein
	Laser	Optischer Datenträger ausgenommen CD/Optical/MD
	CD	CD nach IEC908
	Optical	Anderer Diskettentyp als oben aufgeführt
	MD	Minidisk
	D.Conv/DSP	Anderer Digital/Digital-Wandler und Signalprozessor als PCM Proces/D.Mixer/FsConv/Sampler
	PCM Proces	PCM Encoder/Decoder
	D.Mixer	Digitalmischpult
	FsConv	Samplingraten-Wandler
	Sampler	Digitaler Soundsampler
	Magnet	Anderes Magnetbandgerät als DAT/VTR w.D/DCC
	DAT	Digital Audio Tape
	VTR w/D.	Videoband mit Digital-Audio
	DCC	Digital Compact Cassette
	Broadcast	Digitalausstrahlung mit oder ohne Videosignal, ausgenommen BroadcastJ/BroadcastE/ BroadcastA
	BroadcastJ	Digitalausstrahlung mit oder ohne Videosignal in Japan
	BroadcastE	Digitalausstrahlung mit oder ohne Videosignal in Europa
	BroadcastA	Digitalausstrahlung mit oder ohne Videosignal in den USA
	D.Inst	Signalquelle ausgenommen Synth/Mikrofone, Mikrofonsignal und Originalsignal
	Synthe	Synthesizer
	Microphone	Mikrofon
	AD Conv	A/D-Wandler für Analogsignale ohne Urheberrechtsschutz
	AD Conv(C)	A/D-Wandler für Analogsignale mit Urheberrechtsschutz
	Solid Mem	Speicherchip
	Experiment	Experimentalgerät, nicht im Handel erhältlich
	Unknown	Andere als oben aufgeführte Geräte
<b>Gene (Generation)</b>	Original	Originalmaterial für kommerziellen Vertrieb
	Home Copy	Von einem Original aufgezeichnetes Material

## User Bit Monitor

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die vier Bytes am Anfang der 32-Bit-Clock der User Bits im DIGITAL INPUT1 IEC958 (Consumer) Format-Signal zu überwachen. User Bits werden als dezimale und ASCII-Zeichen dargestellt. DIGITAL INPUT1 muß an etwas anderes als OFF angeschlossen sein, bevor diese Funktion verwendet werden kann. Siehe "Digital Input Routing" auf Seite 58.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
-User's Bit Rx-
Hex :41 41 41 41
Char: "AAAA"
```

Die Meldungen der User Bit Rx-Seite informieren Sie lediglich über die User Bit-Daten, die das DMP9 sendet oder empfängt. Wenn das DMP9 z.B. an ein DMC1000 angeschlossen ist, kann es sein, daß die gesendeten Zeichen nicht mehr den angezeigten entsprechen. In diesem Fall halten Sie sich am besten an die Hex-Zahlen.

## Anmerkungen zu Digitaleingängen

### Wordclock Source

Wenn Sie einen Digitaleingang verwenden und an CH oder CASCADE legen, muß der DMP9 so eingestellt sein, daß er die Wordclock vom Digitaleingang empfängt. Siehe "Master Clock Select" auf Seite 64. Dies gilt aber nicht, wenn ein Digitaleingang nur mit Hilfe der ST2 Out Select LCD-Funktion mitgehört wird. Siehe "ST2 Out Select" auf Seite 36.

Ein Digitalsignal, das von einem Gerät empfangen wird, daß mit dem Anschluß WC OUT des DMP9 synchronisiert ist, wird korrekt empfangen.

### Digitaleingang-Signalebereich

Digitale Eingangssignale müssen einer der folgenden Samplingfrequenzen entsprechen: 32 kHz, 44,1 kHz oder 48 kHz  $\pm 1000$  ppm. Wenn ein Signal nicht in diesem Bereich ist, kann der DMP9 nicht darauf synchronisieren. Wenn der DMP9 auf ein Signal synchronisiert aber dieses Signal aus dem akzeptierten Bereich abwandert, werden alle DMP9-Signale stummgeschaltet.

### SCMS

DIGITAL INPUT1 kann nur digitale Audiodaten im IEC 958 (Consumer) Format empfangen, die ein Kopierschutz-Bit oder Generationsinformation enthalten. Der DMP9 entspricht dem Standard Serial Copy Management System (SCMS). Wenn ein DAT-Signal angelegt wird, das von einer CD kommt, kann deshalb das vom DMP9 ausgegebene digitale Ausgangssignal nicht aufgezeichnet werden.

### Verwendung beider Digitaleingänge

Wenn die Eingänge DIGITAL INPUT1 und DIGITAL INPUT2 gleichzeitig verwendet werden, müssen die digitalen Audiogeräte, die die Digitalsignale liefern, über Wordclock synchronisiert sein. Deshalb können nur Geräte verwendet werden, die externe Wordclock-Sync-Einrichtungen haben. Wenn Sie z.B. zwei normale CD-Player der Unterhaltungselektronik anschließen, so laufen deren interne Wordclocks unabhängig, obwohl beide Geräte mit der gleichen Frequenz von 44,1 kHz arbeiten, und deshalb kann der DMP9 nicht beide Signale korrekt empfangen.

Dies gilt nicht, wenn beide Digitaleingänge zur Kaskadenschaltung von DMP9-Einheiten verwendet werden, denn beide Digitalsignale kommen vom gleichen DMP9.

### System Power On

Beim Einschalten eines digitalen Systems muß das Wordclock-Master-Gerät zuerst eingeschaltet werden, und die Wordclock-Slave-Geräte anschließend.

## Kapitel 11: Digitale Ausgänge

In diesem Kapitel werden die Digitalausgänge des DMP9 beschrieben. Der DIGITAL OUTPUT1 liefert CD/DAT-Signale, und der DIGITAL OUTPUT2 Signale im Yamaha Format. Diese Ausgänge können zum digitalen Anschluß von , DAT-Recordern etc. verwendet werden. Sie werden auch bei der Kaskadenschaltung eingesetzt. Siehe "Kaskadenschaltung des DMP9" auf Seite 70.

### Digital Output Routing

Diese Funktion erlaubt es, die digitalen Ausgangssignale zu dirigieren.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
-D.Out Routing-
#Digi.1:ST1 PRE
#Digi.2:ST2 POST
```

2. Verwenden Sie die < und > PARAMETER-Tasten, um Digi.1 oder Digi.2, entsprechend DIGITAL OUTPUT1 und DIGITAL OUTPUT2 zu wählen.
3. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, die Signalquelle zu wählen.

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

**ST1 PRE** — Stereo 1 Bussignal vor MASTER-Pegelregler

**ST1 POST** — Stereo 1 Bussignal nach MASTER-Pegelregler

**ST2 PRE** — Stereo 2 Bussignal vor MASTER-Pegelregler

**ST2 POST** — Stereo 2 Bussignal nach MASTER-Pegelregler

**SEND1** — Aux Send 1 Bussignal nach MASTER-Pegelregler

**SEND2** — Aux Send 2 Bussignal nach MASTER-Pegelregler

**SEND3** — Aux Send 3 Bussignal nach MASTER-Pegelregler

**SEND4** — Aux Send 4 Bussignal nach MASTER-Pegelregler

**SEND1/2** — Linker Kanal: Aux Send 1 Bussignal. Rechter Kanal: Aux Send 2 Bussignal (beide nach MASTER-Pegelregler)

**SEND3/4** — Linker Kanal: Aux Send 3 Bussignal. Rechter Kanal: Aux Send 4 Bussignal (beide nach MASTER-Pegelregler)

Beim DMP9–8 werden die ST2 PRE und ST2 POST Einstellungen ST PRE und ST POST, und die ST1 PRE und ST1 POST Einstellungen stehen nicht zur Verfügung.

## Output Emphasis

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, Emphasis an das DIGITAL OUTPUT2 Yamaha Format anzulegen. Diese Einstellungen sind ungeachtet der Einstellung von Input Emphasis wirksam. Siehe "Internal Emphasis" auf Seite 65.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-D. Out Emphasis-
▶Digital1: OFF
▶Digital2: OFF

```

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um Digital1 oder Digital 2 zu wählen.
3. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Emphasis ein- und auszuschalten.

**Hinweis:** Wenn der DMP9 an einen DMP7, DMP7D oder DMP11 angeschlossen ist, muß Emphasis auf ON gestellt sein. Der Grund ist, daß alle diese Einheiten interne digitale Audiodaten in Emphasis ON-Stellung bearbeiten.

## User Bits

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die User Bits für das DIGITAL OUTPUT1 IEC 958 (consumer)-Signal zu setzen. Diese Funktion hat keine Wirkung auf DIGITAL OUTPUT2.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-User's Bit Tx-
  "AAAA"
  ↓ [48]
ABCDEFGHIJKLMN

```

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Cursor zu positionieren.
3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um die User Bits zu setzen.

Bis zu vier Zeichen (vier Bytes) können als User Bits eingegeben werden. Diese User Bit Information ist in den linken und rechten Kanälen des IEC 958 (consumer)-Signals am DIGITAL OUTPUT2 enthalten.

Die Meldungen der User Bit Rx-Seite informieren Sie lediglich über die User Bit-Daten, die das DMP9 sendet oder empfängt. Wenn das DMP9 z.B. an ein DMC1000 angeschlossen ist, kann es sein, daß die gesendeten Zeichen nicht mehr den angezeigten entsprechen. In diesem Fall halten Sie sich am besten an die Hex-Zahlen.

## Kanalstatus (Channel Status)

Der Kanalstatus des ersten Digital-Ausgangs ist folgendermaßen eingestellt:

Wenn die Digital-Eingänge nicht oder nur zu Abhörzwecken verwendet werden, liegt an diesem Ausgang kein Signal an oder Sie können ihn als Abhörsumme verwenden (Channel Status= "A/D-Wandler für Analogsignale ohne Copyright-Information").

Werden die Digital-Eingänge hingegen verwendet (also in allen Fällen, in denen sie nicht nur als Abhörsumme eingesetzt werden), lautet der Kanalstatus "Digital-Mischpult" (Digital Mixing Console).

## Kapitel 12: Andere Funktionen

In diesem Kapitel werden die Funktionen Master Clock Select, Internal Emphasis, Oscillator und Battery Check beschrieben.

### Master Clock Select

Die Master Clock ist das Taktsignal, mit dem die Datenverarbeitungsschaltungen des DMP9 synchronisiert werden, wie etwa die digitalen Signalprozessoren (DSP). Dieser Taktsignaltyp wird häufig "Wordclock" genannt, denn er synchronisiert digitale Audiodaten-"Wörter". Als Vorgabe verwendet der DMP9 seine eigene interne Wordclock mit einer festen Sampling-Frequenz von 48 kHz. Wenn Sie die digitalen Eingänge verwenden, muß die Clock Source auf den entsprechenden Eingang gestellt werden: Digital1 oder Digital2. Der DMP9 erkennt automatisch die Sampling-Frequenz des empfangenen Digitalsignals und synchronisiert darauf. Der DMP9 kann auf Digitalsignale mit Frequenzen von 32 kHz, 44,1 kHz und 48 kHz synchronisieren. Die aktuelle Clock Source wird von den INTERNAL und DIGITAL INPUT LEDs angezeigt.

**Hinweis:** Wenn Sie einen Digitaleingang verwenden und an CH oder CASCADE legen, muß der DMP9 so eingestellt sein, daß er die Wordclock vom Digitaleingang empfängt. Dies gilt aber nicht, wenn ein Digitaleingang nur mit Hilfe der ST2 Out Select LCD-Funktion mitgehört wird. Siehe "ST2 Out Select" auf Seite 36.

Der WORD CLK OUT BNC-Anschluß gibt immer ein Clock-Signal aus, daß dem als Master Clock gewählten Taktsignal entspricht.

### Einstellung der Clock Source

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```
-Master CLK Sel-
▶Internal
▶Select
>>> Fs=48KHz <<<
```

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Cursor neben Internal zu positionieren.
3. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um eine Clock Source zu wählen: Internal, Digital1 oder Digital2.
4. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Cursor neben Select zu positionieren.
5. Drücken Sie die +/ON PARAMETER-Taste.

Wenn Sie Internal gewählt haben, wird die Samplingfrequenz auf 48 kHz gestellt, und die INTERNAL LED leuchtet auf. Wenn Sie Digital1 oder Digital2 gewählt haben, prüft der DMP9 die Samplingfrequenz des anliegenden Digitalsignals. Währenddessen blinkt die DIGITAL INPUT LED, und die möglichen Samplingfrequenz-Werte erscheinen im Display. Wenn ein akzeptables Clock-Signal erkannt ist, synchronisiert der DMP9 darauf, und die DIGITAL INPUT LED leuchtet kontinuierlich. Wenn kein akzeptables Clock-Signal erkannt wird, setzt der DMP9 die Prüfung unbegrenzt fort. Sie können den DMP9 in diesem Zustand nicht verwenden; deshalb muß eine andere Clock Source gewählt werden. Wenn eine externe Wordclock verloren wird, erscheint diese LCD-Funktion automatisch.

Einzelheiten siehe "Anmerkungen zu Digitaleingängen" auf Seite 61.

## Internal Emphasis

Emphasis ist eine Technik, mit der die Leistung von A/D- und D/A-Wandlern verbessert wird. Sie basiert auf einem ähnlichen Prinzip wie machen analoge Systeme zur Rauschunterdrückung, wobei hohe Frequenzen vor der A/D-Umwandlung verstärkt werden (Emphasis) und dann nach der D/A Wandlung wieder abgeschwächt werden (De-Emphasis). Die Emphasis-Einrichtung des DMP9 ist kompatibel mit den in früheren Digitalmischpulten wie DMP7, DMP7D und DMP11 verwendeten.

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, Emphasis an alle analogen Audiosignale anzulegen. Die analogen Ausgangssignale werden vor der Ausgabe automatisch De-Emphasis unterworfen. Emphasis für DIGITAL INPUT1 ist automatisch so eingerichtet, daß sie der internen Emphasis-Einstellung entspricht. Bei DIGITAL INPUT2 aber muß sie manuell eingestellt werden. Siehe "Digital Input Emphasis" auf Seite 59. Emphasis kann getrennt für die digitalen Ausgänge eingestellt werden. Siehe "Output Emphasis" auf Seite 63. Falsche Emphasis-Einstellung macht sich meistens als leichte Überhöhung oder Mangel an Pegel von Frequenzen über 3,5 kHz bemerkbar.

Zum Einstellen von Internal Emphasis:

1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

-----Emphasis-----
                ↳OFF
  
```

2. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Emphasis ein- oder auszuschalten.

**Hinweis:** Wenn die Emphasis-Funktion eingeschaltet ist, und Sie die den Eingang DIGITAL INPUT2 verwenden, müssen Sie die Emphasis für diesen Eingang entsprechend einstellen. Siehe "Digital Input Emphasis" auf Seite 59.

## Oszillator

Der Oszillator legt ein Sinuswellensignal an den Eingangskanal 16 des DMP9–16, Kanal 8 an einem DMP9–8 an.

1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:

```

Oscillator(CH16)
↳OFF
↳Freq = 200Hz
↳Att. = 0dB
  
```

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um den Cursor neben Select zu positionieren.
3. Verwenden Sie die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um Emphasis ein- oder auszuschalten.

Die Parameter können wie folgt eingestellt werden:

**ON/OFF** — Zum Ein- und Ausschalten des Oszillators

**Frequenz (Freq)** — 50, 60, 100, 200, 440, 500, 1,0k, 2,0k, 5,0k, 10,0k, Hz

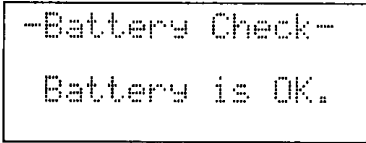
**Dämpfung (Att.)** — 0 dB bis -72 dB (73 Schritte)



## Battery Check

Die Battery Check-Funktion erlaubt es, den Zustand der internen RAM-Pufferbatterie zu prüfen.

1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



```
-Battery Check-  
Battery is OK.
```

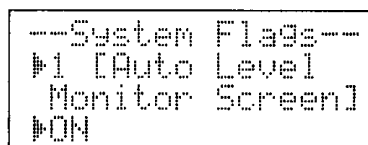
Meldung	Was tun?
Battery is OK.	Die Batterie ist in Ordnung.
Warning! Low Battery.	Niedrige Batteriespannung. Batterie austauschen.
Warning! No Battery.	Keine Batterie eingelegt. Batterie einlegen.
Unknown Signal Check CPU Sheet!	Wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.

Zum Austausch der Batterie wenden Sie sich an den Yamaha-Kundendienst.

## System Flags

Die System Flags LCD-Funktion wird für verschiedene DMP9-Parameter verwendet.

1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:



2. Verwenden Sie den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um einen Parameter zu wählen.
3. Drücken Sie die ► PARAMETER-Taste und verwenden Sie dann den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um den Parameter einzustellen.

Die folgenden Parameter können eingestellt werden:

### 1(Auto Level Monitor Screen) ON/OFF

In ON-Stellung erscheinen die numerischen Level Monitor LCD-Funktionen automatisch, wenn ein Eingangskanal, RETURN- oder MASTER-Pegelregler eingestellt wird. Nach drei Sekunden erscheint die vorherige LCD-Funktion. In OFF-Stellung erscheint sie nicht. Diese Funktion verringert die Rechengeschwindigkeit des DMP9. Bei häufigen Signalpegeländerungen wählen Sie hier am besten OFF.

### 2(Pan Special Funktion) ON/OFF

In ON-Stellung können die Eingangskanal-Pegelregler und der RETURN-Pegelregler dazu verwendet werden, Pan (Mono-Modus) und Stereobalance (Stereo-Modus) einzustellen, während die PAN/0-Taste gedrückt gehalten wird. In OFF-Stellung ist das nicht möglich.

Die PAN/Ø-Taste muß mindestens 1/2 Sekunde lang gedrückt gehalten werden, um die Pan Special Funktion zu aktivieren.

### 3(Auto Master ON/OFF Screen)

In ON-Stellung erscheint die Master ON/OFF LCD-Funktion automatisch, wenn die Regler des DMP9 länger als 30 Sekunden nicht bedient werden. Siehe "Stereo Outputs On/Off" auf Seite 35 und "Master Aux Send ON/OFF" auf Seite 39. Wenn der DMP9 MIDI-Daten empfängt, erscheint die Master ON/OFF LCD-Funktion nicht. So kann z.B. die MIDI Monitor LCD-Funktion verbleiben, während MIDI-Daten empfangen werden.

### 4(Memory Store Bulk Out)

In ON-Stellung werden MIDI-Exclusive-Daten ausgegeben, wenn ein Scene Memory gespeichert ist. In OFF-Stellung geschieht keine Ausgabe.

### 5(Effect Recall Assignment)

In ON-Stellung, bei gewählter Effect TYPE LCD-Funktion, können Effekte abgerufen werden, indem einfach die ► PARAMETER-Taste gedrückt wird. In OFF-Stellung muß der Parameter "Effect Recall" gewählt und die Taste +/ON PARAMETER gedrückt werden. Siehe "Wählen von Effekten" auf Seite 48.

### Initialisieren des DMP9

Diese Funktion erlaubt es, alle Einstellungen auf ihre Vorgabewerte (Werkseinstellungen) zurückzustellen.

1. Bei eingeschaltetem DMP9 drücken Sie die Taste MEMORY RECALL, RETURN SEL und UTILITY und halten sie gedrückt.
2. Jetzt schalten Sie den DMP9 ein.

Alle Einstellungen, einschließlich Scene Memory und Anwenderspeicher, werden initialisiert.

## Kapitel 13: Owner's Mode

Der Owner's-Betrieb bietet Zugriff auf Display-Funktionen, die Sie im Normalbetrieb eigentlich nicht brauchen.

### Zugang zum Owner's Mode

1. Die UTILITY- und BACK-Tasten drücken und gedrückt halten, und dann das Gerät einschalten. Die Tasten weiter gedrückt halten, bis die Versionsnummer im LCD-Display erscheint.  
Wenn die Versionsnummer erscheint, erscheint unten im Display die Meldung "OWNER'S Mode ON!".

### LCD-Funktionen im Owner's Mode

Die folgenden LCD-Funktionen können nur im Owners Mode ausgeführt werden.

#### Initialize Scene Memory 0

```
Initialize Mem#0
▶Protect : OFF
▶Type : Monaural
▶Execute
```

1. Drücken Sie die UTILITY-Taste wiederholt, bis das folgende Displaybild erscheint:
2. Verwenden Sie die ◀ und ▶ PARAMETER-Tasten, um die Parameter zu wählen, und den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um sie einzugeben.

Die Parameter sind:

**Protect** — OFF/ON

In OFF-Stellung können die im Scene Memory 0 vorhandenen Eingaben geändert werden (nur im Owners Mode).

In ON-Stellung können die Eingaben im Scene Memory 0 nicht geändert werden.

Die folgenden beiden Parameter erscheinen nicht, wenn der Protect-Parameter auf ON gestellt ist.

**Type** — Stereo/Mono

In Stereo-Stellung werden alle Eingangskanäle auf Stereo gestellt, wenn der Scene Memory 0 abgerufen wird.

In Mono-Stellung werden alle Eingangskanäle auf Mono gestellt, wenn der Scene Memory 0 abgerufen wird.

**Hinweis:** Um die Typ-Parameter wirksam werden zu lassen, müssen die folgenden Execute-Parameter verwendet werden.

**Execute** — zum Initialisieren des Scene Memory 0. Wählen, und dann die +1/ON PARAMETER-Taste zum Initialisieren drücken.

## Channel Status Transmit

Diese LCD-Funktion dient dazu, die richtige Funktion des DMP9 zu prüfen. Channel Status Bits 0 bis 31 werden gezeigt.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Anzeigebild erscheint:

```
--Ch Status Tx--
Mode: Auto
00000000001001001
00000000000000000
```

## Panpot, Width u. Balance Mode

Diese LCD-Funktion bestimmt wie die Regler für Pan, Width und Balance arbeiten. Sie erlaubt es, die 0-dB-Position zu verschieben.

1. Drücken Sie die DIO-Taste wiederholt, bis das folgende Anzeigebild erscheint:

```
--Pan/Bal Mode--
▶Pan 0dB=Center
▶Bal 0dB=Center
```

2. Verwenden Sie die ◀ und ▶PARAMETER-Tasten, um die Parameter zu wählen, und den DATA ENTRY-Regler oder die +/ON und -/OFF PARAMETER-Tasten, um sie einzugeben.

Die Parameter sind:

**Pan 0dB** — Mitte oder L/R

In Center-Stellung ist der Mittenpegel für Pan 0 dB, und die linken und rechten Pegel sind +3 dB.

In L/R-Stellung ist der Mittenpegel für Pan -3 dB, und die linken und rechten Pegel sind 0 dB.

Nach dem Umstellen des Parameters ändern sich die Pan/Width Pegel.

Die Ausgangseinstellung ist Center.

**Bal 0dB** — Mitte oder L/R

In Center-Stellung ist der Mittenpegel für Bal 0 dB, und die linken und rechten Pegel sind +3 dB.

In L/R-Stellung ist der Mittenpegel für Bal -3 dB, und die linken und rechten Pegel sind 0 dB.

Nach dem Umstellen des Parameters ändern sich die Balance-Pegel.

Die Ausgangseinstellung ist Center.