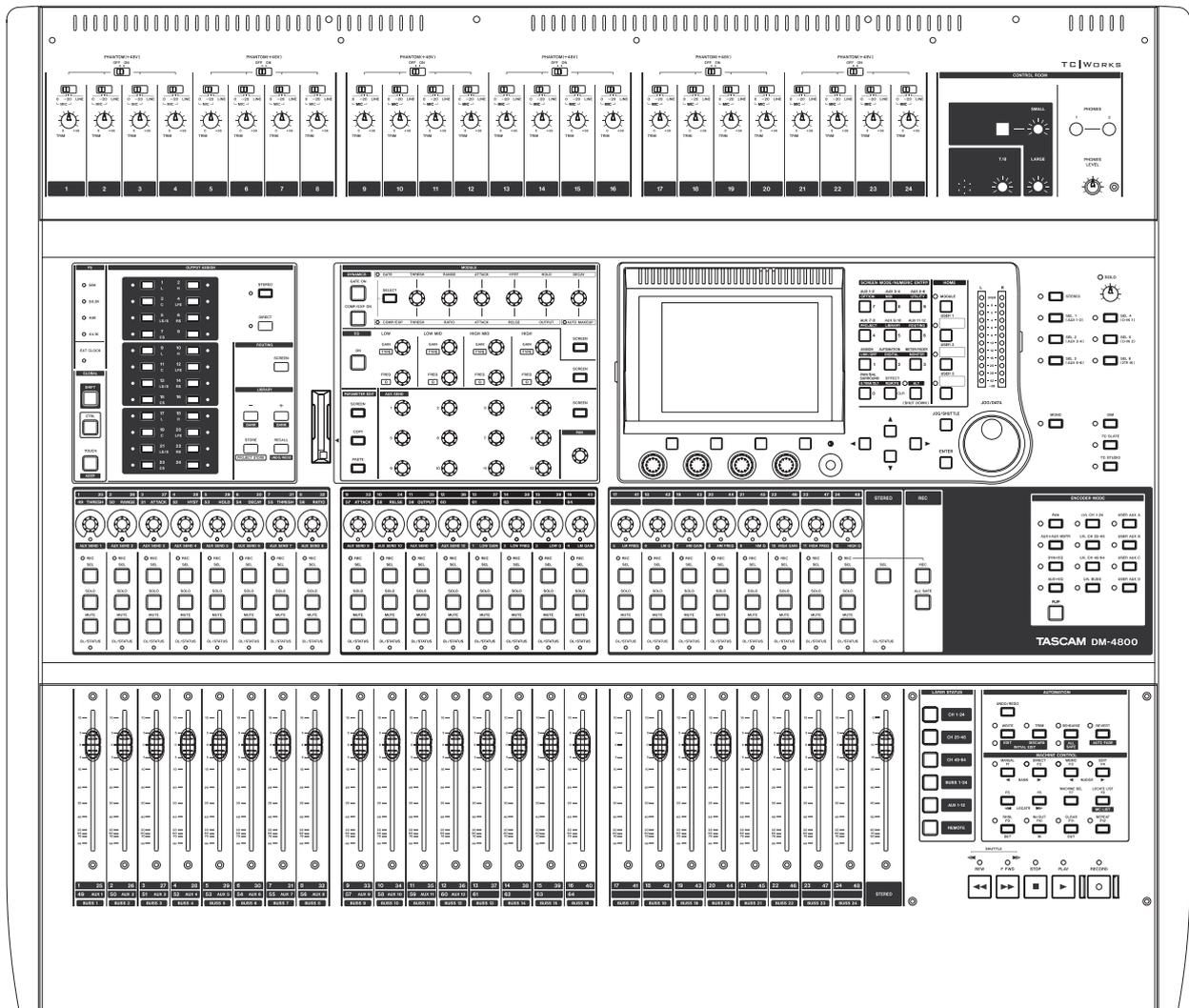


TASCAM

TEAC Professional Division

DM-4800

Digitalmischpult



Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



Achtung! Gefahr eines Stromschlags. Öffnen Sie nicht das Gehäuse. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät. Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal reparieren.



Dieses Symbol, ein Blitz in einem ausgefüllten Dreieck, warnt vor nicht isolierten, elektrischen Spannungen im Inneren des Geräts, die zu einem gefährlichen Stromschlag führen können.



Dieses Symbol, ein Ausrufezeichen in einem ausgefüllten Dreieck, weist auf wichtige Bedienungs- oder Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung hin.

Bitte tragen Sie hier die Modellnummer und die Seriennummern (siehe Geräte-rückseite) ein, um sie mit Ihren Unterlagen aufzubewahren.
Modellnummer _____
Seriennummer _____

ACHTUNG! Zum Schutz vor Brand oder Elektroschock:
Setzen Sie dieses Gerät niemals Regen oder erhöhter Luftfeuchtigkeit aus.

For U.S.A.

TO THE USER

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CAUTION

Changes or modifications to this equipment not expressly approved by TEAC CORPORATION for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

For the consumers in Europe

WARNING

This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Pour les utilisateurs en Europe

AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Für Kunden in Europa

WICHTIG

Dieses Gerät ist entsprechend Klasse A funktionsstört. Es kann in häuslicher Umgebung Funkstörungen verursachen. In einem solchen Fall kann vom Betreiber verlangt werden, mit Hilfe angemessener Maßnahmen für Abhilfe zu sorgen.

Information zur CE-Kennzeichnung

- a) Elektromagnetische Verträglichkeit: E2, E3, E4
- b) Einschaltstoßstrom: 15 A

- Lesen Sie diese Anleitung.
- Bewahren Sie diese Anleitung gut auf und geben Sie das Gerät nur mit dieser Anleitung weiter.
- Beachten Sie alle Warnhinweise.
- Befolgen Sie alle Anweisungen.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

- Benutzen Sie das Gerät nur zu dem Zweck und auf die Weise, wie in dieser Anleitung beschrieben.

Zum Schutz vor Sach- oder Personenschäden durch Stromschlag infolge Feuchtigkeit:

- Betreiben Sie dieses Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser, und stellen Sie es niemals so auf, dass es nass werden kann.
- Stellen Sie niemals mit Flüssigkeit gefüllte Behälter (Vasen, Kaffeetassen usw.) auf dieses Gerät.
- Reinigen Sie dieses Gerät nur mit einem trockenen Tuch.

Zum Schutz vor Sach- oder Personenschäden durch Stromschlag oder ungeeignete Versorgungsspannung:

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse.
- Verbinden Sie das Gerät nur dann mit dem Stromnetz, wenn die Angaben auf dem Gerät mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Fragen Sie im Zweifelsfall einen Elektrofachmann.
- Wenn der mitgelieferte Netzstecker nicht in Ihre Steckdose passt, ziehen Sie einen Elektrofachmann zu Rate.
- Unterbrechen Sie niemals den Schutzleiter des Netzsteckers und kleben Sie niemals den Schutzkontakt zu.
- Wenn das Gerät über einen Wechselstromadapter mit dem Stromnetz verbunden werden muss: Verwenden Sie nur den mitgelieferten oder vom Hersteller empfohlene Wechselstromadapter.
- Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht gedehnt, gequetscht oder geknickt werden kann – ins-

besondere am Stecker und am Netzkabelausgang des Geräts – und verlegen Sie es so, dass man nicht darüber stolpern kann.

- Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

Zum Schutz vor Sachschäden durch Überhitzung:

- Versperren Sie niemals vorhandene Lüftungsöffnungen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitze abstrahlenden Geräten (Heizlüfter, Öfen, Verstärker usw.) auf.
- Stellen Sie dieses Gerät nicht an einem räumlich beengten Ort ohne Luftzirkulation auf.

Zum Schutz vor Sach- oder Personenschäden durch falsches Zubehör:

- Verwenden Sie nur Zubehör oder Zubehöerteile, die der Hersteller empfiehlt.
- Verwenden Sie nur Wagen, Ständer, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden. Wenn Sie einen Wagen verwenden, bewegen Sie ihn vorsichtig, so dass er nicht umstürzen und Sie verletzen kann.



Zum Schutz vor Folgeschäden durch mangelhafte Instandsetzung:

- Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen nur vom qualifizierten Fachpersonal des Kundendienstes ausführen. Bringen Sie das Gerät zum Kundendienst, wenn es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, wenn Flüssigkeit oder Fremdkörper hinein gelangt sind, wenn es heruntergefallen ist oder nicht normal funktioniert oder wenn das Netzkabel beschädigt ist.

Wichtige Hinweise zu Ihrer Sicherheit	2–3
Liste der Abbildungen und Tabellen	8
1 – Bevor Sie loslegen	
Integration in eine DAW-Umgebung	10
Weitere wichtige Merkmale	10
Damit Ihnen nichts entgeht	10
Was Sie über das DM-4800 wissen sollten	11
Eingänge	11
Die Kanalmodule	11
Kanalzuweisungen	12
Ausgänge	12
Effekte	12
Das DM-4800 auspacken	12
Was Sie über dieses Handbuch wissen sollten	13
Wie dieses Handbuch aufgebaut ist	13
1, „Bevor Sie loslegen“	13
2, „Grundlegendes Bedienkonzept“	13
3, „Kabelverbindungen herstellen“	13
4, „Routing und Zuweisungen“	13
5, „Die Kanalmodule“	13
6, „Effekte“	13
7, „MIDI“	13
8, „Maschinensteuerung“	13
9, „Technische Daten“	13
Tipps und Warnhinweise	13
Vorbemerkung	14
Besonderer Hinweis zu den berührungsempfindlichen Fadern	14
Urheberrechtliche Hinweise	14
Das DM-4800 im Überblick	15
Steuerung der Mischpultfunktionen	16
Monitoring-Bereich	16
Kanalmodule und Faderebenen	16
Drehgeber	16
Umschalttasten (SHIFT und CTRL)	16
Speicherfunktionen und CompactFlash- Kartenleseschacht	16
Maschinensteuerung	16
Analogeingänge	16
2 – Grundlegendes Bedienkonzept	
So ist das Display aufgebaut	18
Häufig benötigte Seiten direkt aufrufen	18
Eigene Schnellzugriffstasten definieren	18
Faderebenen	19
Intelligente Tasten	19
Zusätzliche Umschalttasten	20
Besondere Bedienelemente	20
Displayregler und Displaytasten	20
Drehgeber	22
Funktionen der Fader und Drehgeber tauschen	22
Funktionen der Drehgeber	23
Was die LED-Ketten der Drehgeber anzeigen	24
Panoramaeinstellungen	24
EQ-Einstellungen	24
Pegel der Kanäle und Aux-Sends	25
Dynamikeinstellungen	25
Weitere Anzeigemodi	26
Schrittweite der Drehgeber	26
Der Vollmodul-Bereich	26
Dynamikprozessoren	27
EQ-Regler	27
Aux-Send-Pegel	28
Panoramaeinstellungen	28
Einstellungen kopieren	29
Um die Einstellungen eines Kanals zu kopieren, ..	29
Um die Einstellungen eines Kanals zu übertragen, ..	29
Um nur die Gate-Einstellungen zu übertragen, ...	29
Um nur die Kompressor/Expander- Einstellungen zu übertragen,	29
Um nur die EQ-Einstellungen zu übertragen,	29
Die SCREEN-Taste	29
Parameter mithilfe der Registerkarte PARAM.COPY kopieren	29
Einstellungen innerhalb eines Moduls kopieren	29
Einstellungen auf andere Module übertragen	30
Einstellungen schützen	31
CompactFlash-Karten	31
Eine neue CF-Karte formatieren	32
Das DM-4800 herunterfahren	33
UNBEDINGT BEACHTEN!	33
Das DM-4800 hochfahren	33
Projekte und Bibliotheken	34
Datum und Zeit einstellen	35
Das DM-4800 mit einem Namen versehen	35
Ein neues Projekt erstellen	35
Ein Projekt als Vorlage verwenden	36
Mit Projekten arbeiten	36
Ein Projekt laden	36
Ein Projekt kopieren	36
Ein Projekt löschen	37
Ein Projekt umbenennen	37
Ein Projekt schützen	37
Projektdateien speichern	37
Mit Bibliotheken arbeiten	38
Bänke auswählen	38
Bibliothekeneinträge anzeigen	39
Bibliothekeneinträge abrufen	39
Bibliothekeneinträge speichern	39
Bibliothekeneinträge löschen	39
Bibliotheken verwalten	40
Ziel des Kopiervorgangs bestimmen	40
Quelle des Kopiervorgangs bestimmen	40
Bibliothekeneinträge benennen	41
Allgemeine Einstellungen vornehmen	41
Registerkarte SETUP	41
UPPER BAR DISPLAY	41
LOCATE DISPLAY	42
ENCODER OPERATION	42
LIBRARY DIRECT KEY OPERATION	42
OL/STATUS LED TYPE	42
FADER SENSITIVITY	42
Registerkarte PREFERENCES	43
Fader Auto MODULE Select	43
CH SOLO Key Auto MODULE Select	43
Select MODULE Return	43

ST Link by SEL key	43
SEL Key Follows Fader Layer Status	43
Meter Follow SEL key	43
Automation Fader Motor OFF	43
Balance Level CENTER:0dB	43
AUX Mute follows CH Mute	43
Encoder Mode Follows Current Screen	43
Current Screen Follows Encoder Mode	43
BUSS PAN Follows ST PAN	44
BUSS Link/BUSS PAN Mode are Linked	44
Registerkarte SOLO	44
MODE SELECT	44
SOLO LINK	44
SOLO TYPE	44
INPLACE SOLO DEFEAT	44
Sonstige Funktionen	44
Fußschalter konfigurieren	45
Talkback	45
Maschinensteuerung	45
Weitere Funktionen	45
POLARITY	45
GPI-Einstellungen	45
Verbindungen herstellen	45
GPI einrichten	46
GPI CONFIG	46
Art des Schaltsignals bestimmen	46
ON/OFF-Einstellung	47
TIME EVENT	47
Port auswählen	47
Zeitwert einstellen	47
Signalart einstellen	47
ON/OFF-Einstellung	47
Die GPI EVENT LIST bearbeiten	48

3 – Kabelverbindungen herstellen

Analoganschlüsse	50
MIC/LINE-Eingänge	50
Kanalinserts	50
2TR IN	50
ASSIGNABLE RETURNS	50
Analogausgänge	51
STEREO OUT	51
ASSIGNABLE SENDS	51
MONITOR OUTPUTS LARGE (BAL) und SMALL (BAL)	51
MONITOR OUTPUTS STUDIO (BAL)	51
Digitalanschlüsse	51
Digitale Audioeingänge und -ausgänge	51
TDIF-Anschlüsse	51
ADAT OUT/IN	51
CASCADE	51
Digitale Stereoeingänge und -ausgänge	51
Die digitalen Eingänge und Ausgänge einrichten	52
Digitaleingänge	52
Mute Defeat	52
STEREO OUT WORD LENGTH	52
Erweiterungssteckplätze konfigurieren	53
IF-AN/DM	53

IF-AE/DM	53
IF-TD/DM	53
IF AD/DM	53
IF-FW/DM	53
IF-SW/DM	54
Kaskade konfigurieren	54
Master-/Slave-Einstellung	54
Kaskade herstellen	54
Kaskade einrichten	54
Besonderheiten der Kaskade	55
Zusammengeschaltete Einstellungen	55
Zusammengeschaltete Funktionen	55
Andere Anschlüsse	56
MIDI-Anschlüsse IN, OUT und THRU	56
Serielle Schnittstelle RS-422	56
GPI-Anschluss	56
TIME CODE	56
WORD SYNC (IN und OUT/THRU)	56
TO METER	56
FOOT SW	56
USB	56
Netzanschlussbuchse	56
Systemtakt einstellen (Wordclock)	57
Fs MODE	57
Die Clock überprüfen	57
Varispeed-Clockquellen	57
Änderungen am Systemtakt übernehmen	57
Abtastrate der Clock einstellen	58
WORD PHASE	58
OUT SPEED	58

4 – Routing und Zuweisungen

Routing	60
Eingänge zuweisen	60
Mehrere Eingänge in einem Arbeitsgang zuweisen	61
Eingangsquellen tauschen	61
Loopback-Optionen	61
Digitaleingänge auswählen	61
Ausgänge zuweisen	62
Ausgänge der Steckkartenplätze	62
Inserts zuweisen	62
Sends und Returns paarweise verwenden	63
Kanäle den Bussen zuweisen	64
Buszuweisungen über das Bedienfeld vornehmen	64
Buszuweisungen mithilfe der ASSIGN-Seiten vornehmen	65
Panoramamodus	65
Surroundzuweisungen	66
Weitere Zuweisungen	66
Mehrere Kanäle auf einmal zuweisen	66
Balance von Buspaaren einstellen	66
Monitoring	67
Monitorquelle für den Regieraum wählen	67
Monitorquelle für den Aufnahmeraum wählen	68
Talkback-Einrichtung	69
Quelle für das Talkback-Signal	69
Ziel des Talkback-Mikrofons bestimmen	69
Testton-Oszillator und Rauschgenerator	69

Ziel des Testtons bestimmen	69
Optionen für die Pegelanzeigen	70
Ballistik der Pegelanzeigen	70
Die zu überwachende Faderebene auswählen	70
Pegelabgriffpunkte wählen	70
Vorhören	71

5 – Die Kanalmodule

Allgemeines zur Bedienung der Kanalmodule	72
Registerkarte PARAMETERS der ASSIGN-Seite	72
Globale Einstellungen für die Module	73
INP/RTN-Anzeige	73
EQ-Anzeige mit EQ-Schaltfläche	73
GATE-Anzeige mit GATE-Schaltfläche	73
COMP/EXP-Anzeige mit COMP-Schaltfläche	73
Schaltfläche für den Kompressor/Expander- Einschleifpunkt	73
Pegelanzeige mit Schaltfläche für den Pegelabgriffpunkt	74
Fader	74
MUTE-Schaltfläche	74
PAN-Regler	74
FLW-Schaltfläche	74
INSERT-Schaltfläche	74
PHASE-Schaltfläche	74
AUX1-2-Schaltfläche	74
STEREO-Schaltfläche	74
GRP-Anzeige	74
Fadersteuerung	74
Pegel mehrerer Module gleichzeitig einstellen	75
MASTER-Seite	75
Dynamikprozessoren	76
LINK	76
Triggermodus (TRG MOD)	76
Auswahl der Auslösequelle (TRG SEL)	76
Optionen für die Gates (Eingangskanäle 1–48)	77
GATE	77
Schwelle (THRESH),	77
Bereich (RANGE),	77
Ansprechzeit des Gates (ATTACK),	77
Hysterese (HYST),	77
Haltezeit des Gates (HOLD),	77
Abfallzeit des Gates (DECAY),	77
Optionen für die Kompressoren/Expander	77
COMP/EXPAND	77
Einschleifpunkt (INS PNT)	77
Schwelle	77
Kompressions-/Expansionsverhältnis	77
Ansprechzeit	77
Abfallzeit	77
Auto-Makeup	77
Ausgangsverstärkung (OUTGAIN),	78
Schaltflächen zum direkten Aufruf der Bibliotheken	78
Bibliothekeneinträge mit Dynamik-Presets	78
Bibliothekeneinträge Kompressor/Expander	78
Preset-Bibliothekeneinträge Gate	79
Trigger-Einstellungen	79

Klangregelung mit dem EQ	80
EQ-Einstellungen mit den Drehgebern vornehmen	80
EQ-Bibliothek	81
Aux-Sends und Busse einstellen	82
Seiten zum Einstellen der Aux-Send-Pegel (Kanäle nicht gekoppelt)	82
Pegeleinstellungen zwischen Aux-Sends und Kanälen kopieren	82
Mehrere Einstellungen auf einmal vornehmen	82
Quelle wählen	83
PAN/BAL-Registerkarten für gekoppelte Aux-Sends	83
Die Drehgeber nutzen	83
Das Vollmodul nutzen	83
Grundeinstellungen für die Kanalmodule	84
Zwischen Eingängen und Returns umschalten (INPUT MTR RTN)	84
Das Gate ein- oder ausschalten (GATE SW)	84
Quelle für die Aux-Sends 1–2 wählen (AUX 1-2 SOURCE)	84
Einschleifpunkt für den Dynamikprozessor festlegen (COMP/EXP INSERT)	84
Dynamikprozessor ein- oder ausschalten (COMP/EXP SW)	84
Einschleifpunkt festlegen (ASSIGN INSERT)	84
Phasenumkehrung wählen (PHASE)	84
Kanal delay einstellen (DELAY)	84
Digitaler Pegelregler (DIGI. TRIM)	85
Dither-Einstellungen (nur für die Stereosumme)	85
Panorama und Balance einstellen	85
Phase, PegelEinstellung, Kanal delay	86
Phase	86
Digitaler Pegelregler	86
Delay	86
Kanäle zu Stereopaaren koppeln	87
Balance	88
Zusammengeschaltete Dynamikprozessoren	88
Mutegruppen	88
Mutegruppen löschen	88
Untergruppen bilden	88
Einstellungen der Mutegruppen auf die Fadergruppen übertragen	89
Fadergruppen	89
Surroundfunktionen nutzen	90
Den Surroundmodus wählen	90
Buszuweisungen	90
Kanäle den Surroundbussen zuweisen	90
Panoramaeinstellungen im Surroundbetrieb vornehmen	91
MODULE-Seite	91
Surroundgeometrie einstellen	92
Surroundpositionen mit den Cursortasten einstellen	93
Surroundpositionen mit Schnellzugriffstasten einstellen	93
Panoramamodus deaktiviert	93
LFE-Pegel bestimmen	93
Einstellungen in Snapshots speichern	94
Mit der Snapshot-Bibliothek arbeiten	94

Snapshots speichern	95	Cueing Mode	111
Informationen zu Snapshots einsehen	95	Play Mode	111
6 – Effekte		AUTO	111
Signalwege der Effekte	96	DEFERRED (verzögert)	111
Die Effekte konfigurieren	96	IMMEDIATE (sofort)	111
Effekt-Bibliotheken	97	MMC Command Type PLAY	111
7 – MIDI		MMC Command Type RecFn	111
MIDI-Ports umschalten und filtern	98	Locate Preroll (Locator-Vorlaufzeit)	111
Das DM-4800 mit MIDI-Programmwechselbefehlen steuern	99	MIDI-Steuerung durch das DM-4800	112
MIDI-Kanäle einstellen	99	MIDI-Control-Change-Befehle	112
Mehrere Programmwechselbefehle auf einmal zuweisen	99	MIDI-Fader	112
MIDI-Implementierung	100	MIDI-Mixer	113
MIDI IN- und MIDI OUT-Port	100	DAW-Anwendungen steuern	114
MTC OUT-Port	101	HUI EMULATE	114
USB MIDI Control-Port (1)	102	SONAR	114
USB MIDI Interface-Port (2)	103	DIGITAL PERFORMER	115
USB MIDI MTC-Port (3)	104	LOGIC	115
USB MIDI Program Change-Port (4)	105	STEINBERG	115
USB MIDI Remote-Port (5, 6, 7)	106	Locatorpunkte	116
8 – Maschinensteuerung		Anzeigeoptionen für Locatorpunkte	116
Geräte zur Laufwerkssteuerung auswählen	107	Locatorpunkt bei laufendem Band setzen	116
Geräte aus der Liste entfernen	108	Locoatorpunkte manuell eingeben und bearbeiten	116
Automatische Erkennung von Geräten	108	Locatorpunkte ansteuern	117
Steuerungsart für die Geräte wählen	108	Locatorpunkte auflisten	117
Status (STATE)	108	Locatorpunkte manuell eingeben	117
Gerätename (DEVICE)	108	Wiederholte Wiedergabe	117
Kennung (ID)	109	Automatische Punch-Funktionen	118
Timecode folgen (CHASE)	109	ALL INPUT und AUTO MON	118
Laufwerkssteuerung (TRA)	109	9 – Technische Daten	
REC	109	Analoge Audioeingänge und -ausgänge	119
Spuren schützen (ALL SAFE)	109	Digitale Audioeingänge und -ausgänge	120
Zuordnungen von Laufwerksfunktionen speichern	109	Sonstige Eingänge und Ausgänge	120
Gespeicherte Zuordnungstabellen verwenden	110	EQ (Klangregelung)	121
Zuordnungstabellen anzeigen	110	Übertragungsdaten	121
Zuordnungstabellen bearbeiten	110	Stromversorgung und sonstige Daten	121
Grundeinstellungen für die Maschinensteuerung vornehmen	111	Maßzeichnung	122
Edit Frames	111	Displaymeldungen und Fehlerbehebung	122
		Blockschaltbild	137
		Pegeldiagramm	138

Liste der Abbildungen und Tabellen

1 – Bevor Sie loslegen

Überblick über den logischen Aufbau des DM-4800 . . .	11
Das DM-4800 im Überblick	15

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Schnellzugriffstasten für Displayseiten	17
Cursortasten und Datenrad mit ENTER-Taste	17
Der Statusbereich der Displayseiten	18
Zusätzliche Umschalttasten	20
Displayregler und Displaytasten	20
Displayregler auf einer Seite mit vielen Reglern	21
Displayregler 4 zur Auswahl einer Listenoption	21
Displaytasten 2 bis 4 zum Auslösen bestimmter Funktionen	21
Zugriff auf ein Menü mithilfe von Displayregler und Displaytaste	21
Displaytasten zur Auswahl von Registerkarten	21
Displaytasten 2 und 4 zum Aufrufen anderer Seiten (Bibliothekenseiten)	21
Funktionen der Drehgeber	22
Modus der Drehgeber einstellen	22
Drehgeber im Panoramamodus	24
LED-Ketten beim Regeln der EQ-Verstärkung	24
LED-Ketten beim Einstellen der EQ-Frequenz	25
LED-Ketten beim Einstellen des Q-Faktors	25
LED-Ketten bei der PegelEinstellung von Kanälen und Aux-Sends	25
Menüeintrag ENCODER OPERATION	26
Regelmöglichkeiten für die Dynamikprozessoren	27
Regelmöglichkeiten für den EQ	27
Regelmöglichkeiten für die Aux-Sends	28
Der Bereich PARAMETER EDIT des Vollkanals	29
Bestätigungsdialo g beim Übertragen von Kanaleinstellungen	29
Registerkarte PARAM.COPY	29
Eine CF-Karte formatieren	32
Das DM-4800 herunterfahren	33
Das DM-4800 hochfahren, nachdem es nicht ordnungsgemäß heruntergefahren wurde	33
Projektstruktur	34
Datum und Zeit einstellen	35
Die Registerkarte NEW PROJECT	35
Registerkarte zum Verwalten Ihrer Projekte	36
Ein Projekt speichern	37
Mit Bibliotheken arbeiten (am Beispiel der Gate-Bibliothek)	38
Pullup-Menü für die Bibliothekenauswahl	38
LIBRARY UTILITY-Seite	40
Namen und Anmerkungen eingeben und bearbeiten	41
Die Registerkarte SETUP	41
Die Statuszeile mit der Option SYSTEM	41
Die Registerkarte PREFERENCES	43
Optionen für das Vorhören einstellen	44
Registerkarte zur Fußschalterkonfiguration	45
GPI-Einstellungen vornehmen	46

3 – Kabelverbindungen herstellen

Übersicht über die rückseitigen Anschlüsse	49
Analoge Kanaleingänge mit Bedienelementen	50
DIGITAL-Seite	52
IF-AN/DM (links) und IF-AE/DM (rechts)	53
IF-TD/DM (links) und IF-AD/DM (rechts)	53
IF-FW/DM (links) und IF-SM/DM (rechts)	53
Die Registerkarte CASCADE	54
Die Registerkarte PROJECT > CLOCK	57
Die Clockquellen überprüfen	57

4 – Routing und Zuweisungen

Funktionen der einzelnen Kanalmodule auf dem DM-4800	59
Eingänge zuweisen	60
Ausgänge zuweisen	62
Inserts zuweisen	63
Zuweisungstasten	64
Registerkarte BUSS für Buszuweisungen (gekoppelte Busse)	65
Surroundkanäle zuweisen	66
Bedienelemente zum Abhören und Überwachen der Pegel	67
Monitorparameter auf der MONITOR-Seite einstellen	67
Einstellungen für den Oszillator und die Talkback-Einrichtung vornehmen	69
METER/FADER-Seite, Pegelanzeigen der ersten 24 Kanalmodule	70

5 – Die Kanalmodule

Registerkarte PARAMETERS der ASSIGN-Seite mit den ersten 48 Kanalmodulen	72
Registerkarte PARAMETERS der ASSIGN-Seite mit den Kanalmodulen 49–64 und den Summenmodulen	72
Globale Einstellungen für die Module	73
Kanalfader-Seite	74
Summenfader-Seite	75
Registerkarte DYNAMICS für die Kanäle 1 bis 48 (Prozessoren nicht zusammengeschaltet)	76
Registerkarte DYNAMICS für die Kanäle 1 bis 48 (Prozessoren zusammengeschaltet)	76
Trigger für die Dynamikprozessoren zuweisen	79
Registerkarte EQ der MODULE-Seite	80
EQ-Bibliothek	81
Registerkarte AUX/BUSS der MODULE-Seite	82
Seite zum Einstellen der Aux-Send-Pegel (Kanäle nicht gekoppelt)	82
PAN/BAL-Registerkarte für gekoppelte Aux-Sends	83
Registerkarte SETUP für die Kanalmodule	84
Balanceregler eines gekoppelten Kanalpaars	85
Digitale Pegelregler einstellen	86
Registerkarte CH DELAY	86
Registerkarte MASTER DELAY	86
Module zu Stereopaaren koppeln	87
Registerkarte ST LINK zum Koppeln von Modulen	87
Mutegruppen bilden	88
Mutegruppe löschen	88
Untergruppen bilden	89
Fadergruppen bilden	89

Surroundmodus wählen	90
Buszuweisungen im Surroundbetrieb	90
Surroundzuweisungen	91
Surroundeinstellungen auf der Registerkarte OVERVIEW	91
Surroundeinstellungen auf der MODULE-Seite	92
Surroundpositionen einstellen (Panoramamodus aktiviert)	92
Registerkarte SURROUND bei deaktiviertem Panoramamodus	93
LFE-Pegel bestimmen	93
Snapshot-Bibliothek	94
Snapshots speichern	95

6 – Effekte

Routing der Effekt-Sends und -Returns	96
Effekt-Registerkarte LIBRARY	96
Effekteinstellungen	97

7 – MIDI

MIDI-Konfiguration	98
Registerkarte PROG.CHANGE der MIDI-Seite	99

8 – Maschinensteuerung

Geräte für die Fernsteuerung durch das DM-4800 auswählen	107
Grundeinstellungen für die Maschinensteuerung vornehmen	111
Einstellungen für die Fernsteuerung	112
Die Seite MIDI CONTROLLERS	112
MIDI-Fader einrichten	113
Die Seite MIDI MIXER	113
Registerkarte CTRL.CHANGE der MIDI-Seite	113
Laufwerkssteuerung einer DAW-Anwendung	114
HUI-Emulation	114
Steuerung von Sonar	114
Steuerung von Digital Performer	115
Steuerung von Logic	115
Steuerung von Steinberg-Anwendungen	115

9 – Technische Daten

Maßzeichnung (einschließlich optionaler Meterbridge MU-1000)	122
Displaymeldungen	122
Blockschaltbild	137
Pegeldiagramm	138

1 – Bevor Sie loslegen

Dieses Kapitel soll Ihnen einen Überblick über die Funktionen und Ausstattungsmerkmale des DM-4800 verschaffen. Wir zeigen Ihnen, wie sie sich auf dem Gerät zurechtfinden, und Sie erfahren außerdem, wie dieses Handbuch aufgebaut ist. Es ist wichtig, dass Sie dieses Kapitel lesen, um sich vor der Inbetriebnahme mit der grundlegenden Funktionsweise des DM-4800 vertraut zu machen.

Das DM-4800 ermöglicht Ihnen eine ganz neue und flexible Art des Mischens und Aufnehmens.

Es arbeitet sowohl mit den neuesten computerbasierten DAW-Anwendungen als auch mit eigenständigen Harddisk-Recordern zusammen und bildet so den Mittelpunkt eines jeden Tonstudios.

Mit seinen großformatigen Motorfadern, den 24 Drehgebern mit ringförmigen LED-Ketten, den Reg-

lern für die vollständig ausgestatteten Kanäle, die schnellen Zugriff auf die am häufigsten benötigten Kanaleinstellungen bieten, einem großen, leicht ablesbaren Display und den zahlreichen, ergonomisch angeordneten Bedienelementen ist das DM-4800 nicht nur äußerst leistungsfähig, sondern gleichzeitig auch intuitiv zu bedienen.

Integration in eine DAW-Umgebung

Das DM-4800 kann mithilfe der integrierten USB-Schnittstelle problemlos in ein computerbasiertes Audiosystem eingebunden werden. Durch die Emulation gängiger Controllerhardware können Sie Ihre DAW-Anwendung so direkt vom DM-4800 aus steuern.

Eine optionale FireWire-Schnittstellenkarte (IF-FW/DM MKII) bietet nicht nur die gesamte Funktionalität der USB-Schnittstelle, sondern ermöglicht darüber hinaus einen mehrkanaligen Austausch von Audiodaten zwischen dem DM-4800 und der DAW-Anwendung.

Dabei können Sie das DM-4800 als externes Mischpult einsetzen, während der Computer sich um andere Aufgaben, wie die Audibearbeitung, kümmert.

Um das DM-4800 von einem Computer aus anzusprechen, können Sie die Software Tascam Mixer Companion verwenden. Nähere Informationen zu den Funktionen der Software finden Sie in der Dokumentation der neuesten Version.

Weitere wichtige Merkmale

Für die Einbindung des DM-4800 in eine Studioumgebung stehen umfassende Monitoringmöglichkeiten für Regie- und Aufnahmezimmer, darunter zwei Regieraum-Monitorausgangspaare, sowie eine Talkback-Funktion zur Verfügung.

Das DM-4800 lässt sich unabhängig von einem externen Computer automatisieren. Sie können Mischbewegungen direkt auf dem DM-4800 aufzeichnen, bearbeiten und wiedergeben. Sie benötigen lediglich ein Timecodesignal (das auch vom internen Generator kommen kann). Ein 9-poliger Anschluss im Format Sony P2 ermöglicht die zentrale Steuerung anderer Studiogeräte vom Mischpult aus.

Noch nie war es so einfach, in mehreren Tonstudios an verschiedenen Orten zu arbeiten, denn das DM-4800 arbeitet genau wie Sie mit Projekten, in denen sämtliche Daten und Einstellungen gemein-

sam gespeichert sind und jederzeit wieder abgerufen werden können.

Die Speicherung erfolgt dabei auf handelsüblichen CompactFlash-Karten, mit denen die Sicherung, Archivierung und der Transport Ihrer Daten problemlos möglich ist.

Computergestützte Archivierungsfunktionen helfen Ihnen außerdem dabei, im hektischen Studioalltag den Überblick zu bewahren.

Hochwertige eingebaute Effekte verringern den Bedarf an sperrigen Racks und sorgen zusätzlich dafür, dass Ihre Projekte „tragbar“ bleiben.

Für eine bestmögliche Integration in Ihr vorhandenes Studioequipment stehen Ihnen natürlich auch Timecode-, Wordclock- und MIDI-Funktionen usw. für die Maschinensteuerung zur Verfügung.

Damit Ihnen nichts entgeht

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, und lesen Sie sich dieses Handbuch sorgfältig durch. Zwar stand bei der Entwicklung des DM-4800 vor allem eine einfache Bedienbarkeit im Vordergrund, aber viele Funktionen sind dennoch auf den ersten Blick nicht erkennbar.

Die Zeit, die Sie jetzt in das Lesen des Handbuchs investieren, wird sich später auf jeden Fall auszahlen und Ihnen dann viel Zeit und mühevoll Suchen ersparen.

Was Sie über das DM-4800 wissen sollten

Das DM-4800 ist mit einer Vielzahl verschiedener Ein- und Ausgänge ausgestattet. Praktisch alle Eingänge und internen Busse sind frei zuweisbar und ermöglichen so eine äußerst flexible Signalführung. Die von Ihnen erstellten Routingkonfigurationen lassen sich selbstverständlich speichern und wieder abrufen.

Eingänge Für analoge Quellen bietet Ihnen das DM-4800 24 symmetrische Eingänge mit hochwertigen Mikrofonvorverstärkern, symmetrischen Lineanschlüssen und analogen Inserts. Mikrofon- und Linequellen können Sie gleichzeitig anschließen, allerdings ist in einem Kanal immer nur eine der beiden Quellen nutzbar. Zum Einschleifen externer Effektgeräte oder Signalprozessoren stehen Ihnen acht zuweisbare Send- und Returnwege zur Verfügung.

An digitalen Ein- und Ausgängen verfügt das Gerät über drei TDIF-Schnittstellen, optische ADAT-Anschlüsse und jeweils zwei Stereoeingänge und -ausgänge in den Formaten SPDIF und AES/EBU.

Vier Steckplätze bieten Ihnen zahlreiche zusätzliche Optionen, die analogen oder digitalen Anschluss-

möglichkeiten zu erweitern. So ist beispielsweise eine FireWire-Schnittstellenkarte erhältlich, die einen schnellen bidirektionalen Datenaustausch zwischen dem DM-4800 und einer Audioworkstation ermöglicht.

Die Kanalmodule Das DM-4800 verfügt über 64 Mischkanäle, die Sie intern jedem der 24 Busse zuweisen können.

Von diesen 64 Kanälen sind 48 als vollständige Kanalmodule mit 4-Band-EQ, digitalen Pegelreglern und Phasenschaltern sowie umfassender Dynamikbearbeitung mit Kompressoren/Expandern und Gates ausgelegt. Die übrigen 16 Kanäle sind etwas einfacher aufgebaut, können aber ebenfalls beliebig auf Busse und Aux-Sends geroutet werden.

Die 48 vollständigen Mischkanäle können mit jeweils zwei Signalquellen versorgt werden (*Eingänge* und *Returns*), die sie frei zuweisen können und zwischen denen Sie dann einfach umschalten, je nachdem, ob Sie gerade aufnehmen oder mischen. Nähere Informationen, wie Sie den Kanälen Signalquellen zuweisen, finden Sie im Kapitel „Routing und Zuweisungen“ auf Seite 59.

→		→		→		→	
Eingänge (Hardware)	Mic/Line-Eingänge mit Inserts (24)	Mischkanäle	48 vollständig ausgestattete Kanäle (Vollkanäle)	Ziele der Kanäle	interne zuweisbare Inserts (16) – nicht in einfachen Kanälen	Ausgänge (Hardware)	TDIF (24)
	zuweisbare Returns (8)						ADAT (8)
	Stereo-Digitaleingänge (2)						zuweisbare Sends (8)
	TDIF-Eingänge (24)						Erweiterungsschächte
	ADAT-Eingänge (8)		16 einfache Kanäle		Busse (24)		Kaskadierung
	Erweiterungsschächte				Stereo-Summenbus		Stereosumme (analog u. digital)
	Kaskadierung						Regieraum-Ausgänge (2)
	2-Spur-Eingang						Studioraum-Ausgänge

Abb. 1.1: Überblick über den logischen Aufbau des DM-4800

1 – Bevor Sie loslegen

Kanalzuweisungen Die Ausgänge der Kanäle können Sie den folgenden Zielen zuweisen:

- den 24 Bussen,
- den 12 Aux-Sends,
- den 16 zuweisbaren Inserts (nicht zu verwechseln mit den fest verdrahteten, analogen Inserts des Eingangsverstärkers) und
- der Stereosumme.

Die Zahl der verfügbaren Kanäle und Routingoptionen, die Ihnen das DM-4800 bietet, bleibt dabei immer gleich, auch dann, wenn Sie mit hoher Abtastrate von 88,2kHz oder 96kHz arbeiten.

Effekte

Das DM-4800 beinhaltet zwei qualitativ hochwertige digitale Effektprozessoren. Durch diese stehen Ihnen Tascam-Effekte und von TC Works programmierte digitale Halleffekte zur Verfügung.

Nutzen Sie die Busse oder Aux-Sends, um diesen Effekten Signale zuzuleiten und die Returnsignale dann in beliebige Mischkanäle zurückzuführen, wo Sie sie für die Gesamtmischung nutzen können. Sie haben aber auch die Möglichkeit, Effekte mithilfe der zuweisbaren Inserts in den Signalweg eines Kanals einzuschleifen.

Externe Effekte können Sie über die zuweisbaren analogen Sends ansprechen und über die Returneingänge ins Pult zurückführen, um sie den gewünschten Kanälen zuzuweisen. Oder Sie nutzen die

Ausgänge Anschließend weisen Sie die Busse, Aux-Sends, Inserts usw. sowie die Ausgänge optionaler Erweiterungskarten den eigentlichen physischen Ausgängen zu.

Hierbei haben Sie die Wahl zwischen den integrierten TDIF-Ausgängen (3 Schnittstellen mit je 8 Ausgängen), dem achtkanaligen optischen ADAT-Ausgang sowie zwei Stereo-Digitalausgängen und einem Stereo-Analogausgang.

Da Sie die Busausgänge den TDIF- und ADAT-Ausgängen zuweisen können, lassen sich alle Kanäle einer Surroundmischung gleichzeitig aufnehmen.

Durch den Einsatz von Erweiterungskarten stehen Ihnen weitere Ein- und Ausgänge zur Verfügung.

digitalen Schnittstellen, wenn Sie nicht mit Analogsignalen arbeiten möchten.

In den Kanälen 1 bis 48 können Sie die Dynamik der Eingangssignale überdies mithilfe des integrierten Kompressors/Expanders anpassen, und zwar sowohl vor (Pre) als auch nach (Post) dem EQ. Zusätzlich lassen sich an den Eingängen Gates mit einer Vielzahl von Auslösoptionen einschleifen.

Zu jedem Mikrofon-/Line-Eingang gehört ein analoges Insert, das es ermöglicht, noch vor den A/D-Wandlern zusätzliche Effektprozessoren in den Signalweg einzufügen. Mithilfe dieser Einschleifpunkte können Sie auch die eingebauten Mikrofonvorverstärker des DM-4800 umgehen und externe Vorverstärker nutzen.

Das DM-4800 auspacken

Zum Lieferumfang des DM-4800 gehören die im Folgenden aufgeführten Bestandteile. Vergewissern Sie sich nach dem Öffnen des Kartons, dass alle Teile vorhanden sind. Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Tascam-Fachhändler.

- DM-4800
- Netzanschlusskabel
- Eine vorformatierte CompactFlash-Karte mit einer Speicherkapazität von 32 MB im Kartenleseschacht des DM-4800
- USB-Kabel
- Eine CD-ROM mit Hilfsprogrammen und der Dokumentation zum DM-4800 (Windows- und Mac-kompatibel)
- Dieses Handbuch
- Der *Schnelleinstieg*

- Ein Handbuch zur Software Tascam Mixer Companion
- Ein Automationshandbuch, das sich mit den Automationsfunktionen des DM-4800 befasst
- Garantiekarte

VORSICHT

Beim DM-4800 handelt es sich um ein schweres und sperriges Gerät. Wir empfehlen Ihnen nachdrücklich, es gemeinsam mit einem Helfer aus dem Karton zu heben und am Aufstellungsort zu platzieren.

So heben Sie das Gerät richtig: Sorgen Sie für sicheren Stand, und vergewissern Sie sich, das Gerät sicher greifen zu können. Gehen Sie in die Knie, und heben Sie das DM-4800 aus dem Karton, indem Sie die Beine strecken. Halten Sie dabei den Rücken gerade. Halten Sie das Gerät nahe am Körper. Vermeiden Sie es, Ihren Rumpf zu drehen oder zu beugen, während Sie das DM-4800 heben oder tragen.

Was Sie über dieses Handbuch wissen sollten

Bedienelemente des DM-4800, die Sie durch Drücken betätigen, bezeichnen wir als „Tasten“.

Die Entsprechungen dieser Tasten auf dem Display bezeichnen wir als „Schaltflächen“.

Wir verwenden in diesem Handbuch die folgenden Schriftauszeichnungen:

- Die Bezeichnung eines Bedienelements oder Anschlusses auf dem Gerät erscheint folgendermaßen: **LINE/MIC**.
- Meldungen und sonstiger Text auf dem Display des DM-4800 werden wie folgt dargestellt: **DIGITAL IN 1**.
- Die Bezeichnung eines Bedienelements oder Anschlusses auf einem anderen Gerät erscheint folgendermaßen: **AUX IN**.

Wie dieses Handbuch aufgebaut ist

1, „Bevor Sie loslegen“ Das Kapitel, das Sie gerade lesen. Enthält eine Einführung zum DM-4800.

2, „Grundlegendes Bedienkonzept“ In diesem wichtigen Kapitel erhalten Sie Informationen, wie Sie die Bedienelemente und das Menüsystem des DM-4800 nutzen. Außerdem erfahren Sie, wie Sie mit dem DM-4800 Daten speichern können.

3, „Kabelverbindungen herstellen“ Enthält Informationen, wie Sie das DM-4800 mit anderen Geräten in Ihrer Studioumgebung verbinden.

4, „Routing und Zuweisungen“ Als digitales Mischpult zeichnet sich das DM-4800 dadurch aus, dass Signalführung und Zuweisungen weniger durch tatsächliche, fest verdrahtete Verbindungen zustande kommen, sondern durch die Software realisiert werden. Um zu verstehen, wie die Eingänge und Ausgänge des DM-4800 und das interne Routing funktionieren, ist dieses Kapitel unverzichtbar.

5, „Die Kanalmodule“ In diesem Kapitel sind die Kanalmodule beschrieben, die das Herzstück des DM-4800 bilden. Beim Mischen mit dem DM-4800 werden Sie die hier beschriebenen Funktionen häufig benötigen.

Das Kapitel enthält außerdem Informationen, wie Sie das DM-4800 für Surroundmischungen einsetzen.

6, „Effekte“ In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die integrierten Effekte des DM-4800 einrichten und nutzen. Daneben enthält es eine Liste mit den verfügbaren Preset-Bibliotheken.

7, „MIDI“ Dieses Kapitel hält Informationen zur MIDI-Funktionalität des DM-4800 bereit.

8, „Maschinensteuerung“ Mit dem DM-4800 können Sie die unterschiedlichsten externen Geräte fernsteuern, darunter auch DAW-Anwendungen auf Audioworkstations. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie das geht.

9, „Technische Daten“ Enthält die technischen Daten des DM-4800 und Erläuterungen zu den Meldungen, die auf dem Display erscheinen können. Neben diesem Handbuch und dem *Schnelleinstieg*, die Ihnen in gedruckter Form vorliegen, erhalten Sie noch zwei weitere Dokumente im PDF-Format, in denen die Automationsfunktionen des DM-4800 bzw. die Software Tascam Mixer Companion vorgestellt werden.

Tipps und Warnhinweise

TIPP

Auf diese Weise sind hilfreiche Tipps zur Arbeit mit dem DM-4800 gekennzeichnet.

WICHTIG

So gekennzeichnete Hinweise enthalten zusätzliche Erklärungen und Erläuterungen.

ACHTUNG

Hier erhalten Sie einen Warnhinweis, der Sie auf die Möglichkeit des Datenverlusts oder anderer Störungen aufmerksam macht, falls Sie bestimmte Anweisungen nicht befolgen.

VORSICHT

Auf diese Weise gekennzeichnete Warnungen sollten Sie unbedingt ernst nehmen. Sie weisen auf Situationen hin, in denen Verletzungsgefahr oder eine Beschädigung Ihrer Geräte droht, falls Sie bestimmte Anweisungen nicht befolgen.

Vorbemerkung

Das DM-4800 legt die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen in so genannten Projekten ab. Ein Projekt enthält Snapshot-Daten (Momentaufnahmen), Effekteinstellungen, Einstellungen des Dynamikprozessors und EQs sowie Automationsdaten. Diese werden auf der CF-Karte gespeichert.

Um Ihre eigenen Einstellungen zu speichern, müssen Sie zunächst ein Projekt anlegen.

TIPP

Damit Sie die Bibliotheken- und Automationsfunktionen des DM-4800 in vollem Umfang nutzen können, besteht Ihr erster Schritt also darin, ein Projekt zu erstellen.

Wie Sie Projekte anlegen und damit arbeiten, erfahren Sie im Abschnitt „Projekte und Bibliotheken“ auf Seite 34.

Besonderer Hinweis zu den berührungsempfindlichen Fadern

Die üblichen Regeln für den Umgang mit elektronischen Präzisionsgeräten gelten natürlich auch für das DM-4800. Beachten Sie außerdem den folgenden Hinweis zu den berührungsempfindlichen Fadern:

- „Berührungsempfindlich“ bedeutet, dass Sie die Fader mit den Fingern betätigen müssen. Verwenden Sie dazu keinen Bleistift, kein Lineal oder Ähnliches. Selbst wenn Sie Ihre Fingernägel ver-

wenden, kann es sein, dass die Sensoren nicht ansprechen.

- Auch die Luftfeuchtigkeit und Umgebungstemperatur beeinflussen die Berührungsempfindlichkeit der Fader. Unter normalen Arbeitsbedingungen sollten jedoch keine Probleme auftreten. Bei extremer Luftfeuchtigkeit und/oder Umgebungstemperatur kann es jedoch zu Störungen kommen.

Urheberrechtliche Hinweise

Windows und Windows XP sind Marken der Microsoft Corporation.

Macintosh, Mac OS und Mac OS X sind Marken von Apple Computer.

HUI und Mackie Control sind Marken von LOUD Technologies Inc.

Alle anderen Markenzeichen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Das DM-4800 im Überblick

In diesem Abschnitt stellen wir Ihnen die verschiedenen Bereiche auf dem Bedienfeld des DM-4800 vor. Auf den ersten Blick mag die große Zahl von Bedienelementen ein wenig einschüchternd wirken, doch Sie werden schnell merken, dass das DM-4800 ange-

sichts der Vielzahl von Funktionen tatsächlich bemerkenswert einfach aufgebaut ist.

Die Bedienelemente sind entsprechend ihrer Funktion in logischen Gruppen angeordnet:

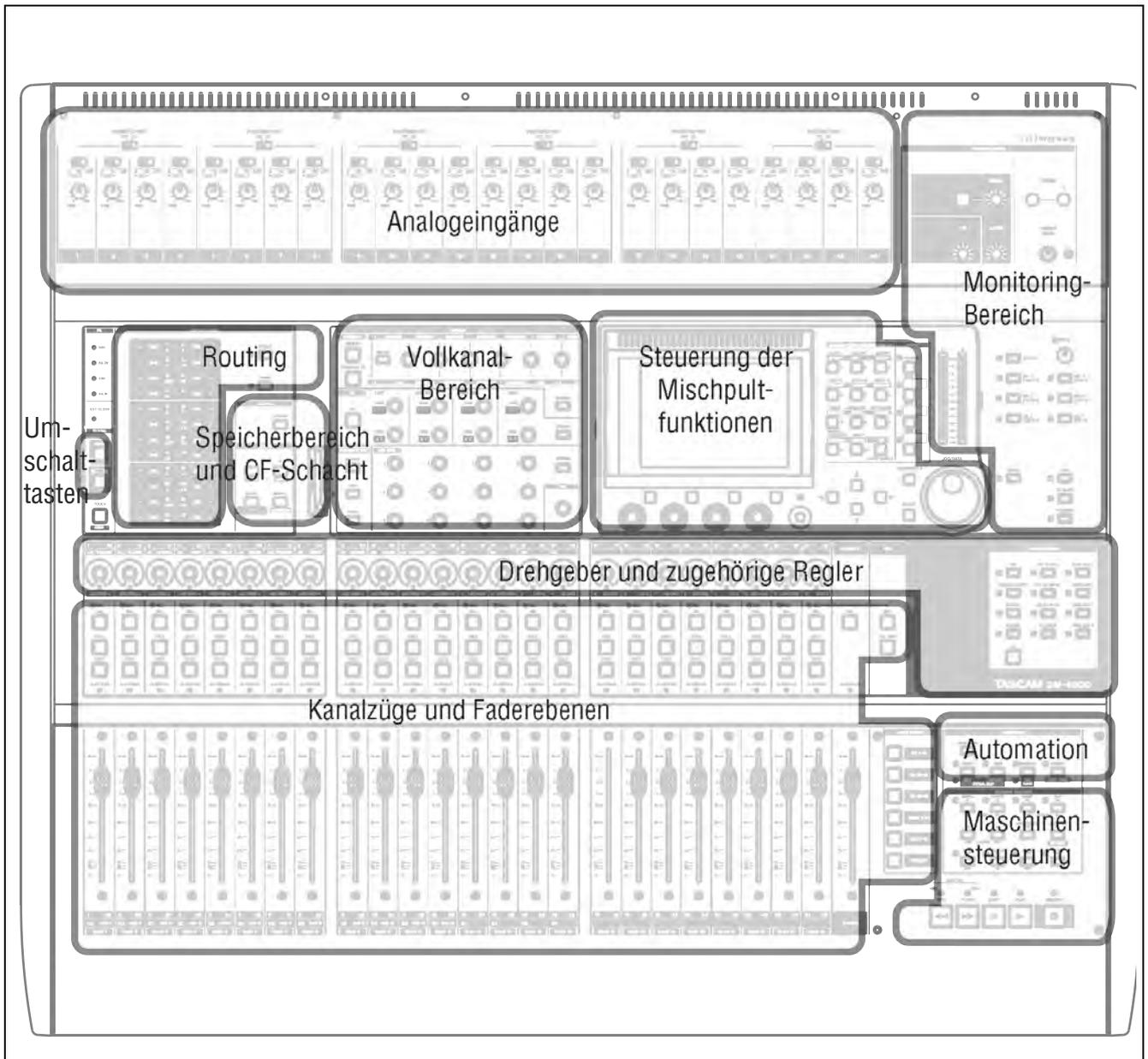


Abb. 1.2: Das DM-4800 im Überblick

1 – Bevor Sie loslegen

Steuerung der Mischpultfunktionen

In diesem Bereich finden Sie das Display, die Schnellzugriffstasten und die Displayregler sowie die Cursorstasten und das Datenrad.

Die Bedienelemente in diesem Bereich sind im Kapitel „Grundlegendes Bedienkonzept“ auf Seite 17 näher beschrieben. Dort erfahren Sie, wie die Displayregler und andere Elemente arbeiten.

Monitoring-Bereich

In diesem Bereich finden Sie Bedienelemente, mit denen Sie das Abhören im Regie- und Aufnahme-raum steuern können. Dazu zählen auch das Talkback-Mikrofon und Tasten zum Zuweisen der

Monitoringsignale. Hier befinden sich auch die Stereopegelanzeigen für die Stereosumme.

Näheres zu den Funktionen dieses Bereichs finden Sie im Kapitel „Monitoring“ auf Seite 67.

Kanalmodule und Faderebenen

Neben den Fadern und den zugehörigen Reglern finden Sie in diesem Bereich auch Tasten zur Auswahl von Faderebenen.

Mithilfe der **SEL**-Tasten wählen Sie die zu bearbeitenden Module aus. Sie können hierzu aber auch die berührungsempfindlichen Fader nutzen.

Näheres zur Verwendung von Faderebenen auf dem DM-4800 finden Sie im Abschnitt „Faderebenen“ auf Seite 19.

Drehgeber

Die Funktionsweise der Drehgeber ist im Abschnitt „Drehgeber“ auf Seite 22 beschrieben.

Dort erfahren Sie auch, wie Sie die ringförmigen LED-Ketten um die Drehgeber interpretieren.

Umschalttasten (SHIFT und CTRL)

Mit diesen Tasten können Sie die Funktionsweise anderer Bedienelemente beeinflussen.

Speicherfunktionen und CompactFlash-Kartenleseschacht

Mit diesen Tasten können Sie unter anderem gespeicherte Einstellungen aus den Bibliotheken abrufen. Der Kartenleser nimmt CompactFlash-Karten auf,

auf denen Sie Ihre Projekte mit den zugehörigen Daten speichern können.

Maschinensteuerung

Mit diesen Bedienelementen können Sie ein externes Gerät (etwa einen Recorder oder eine Audioworkstation) steuern, das Sie über die MIDI-, USB- oder serielle Schnittstelle mit dem DM-4800 verbunden haben.

Wie Sie diese Funktionen für Ihr Projekt nutzen, erfahren Sie im Kapitel „Maschinensteuerung“ auf Seite 107.

Analogeingänge

Hier befinden sich die pulteigenen Mikrofon-/Line-Eingänge mit den analogen Inserts. In Abschnitt „MIC/LINE-Eingänge“ auf Seite 50 erfahren Sie, wie Sie hier Ihre Signalquellen anschließen können.

In diesem Kapitel zeigen wir Ihnen, wie Sie die Bedienelemente des DM-4800 nutzen, um die gewünschten Resultate zu erzielen.

WICHTIG

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, und lesen Sie sich dieses Kapitel sorgfältig durch. Sie erfahren hier wichtige Grundlagen, wie Sie auf die verschiedenen Funktionen des Mischpults zugreifen und die jeweiligen Einstellungen ändern können.

Das unten dargestellte Tastenfeld bietet Ihnen den direkten Zugriff auf die verschiedenen Seiten des Displays:

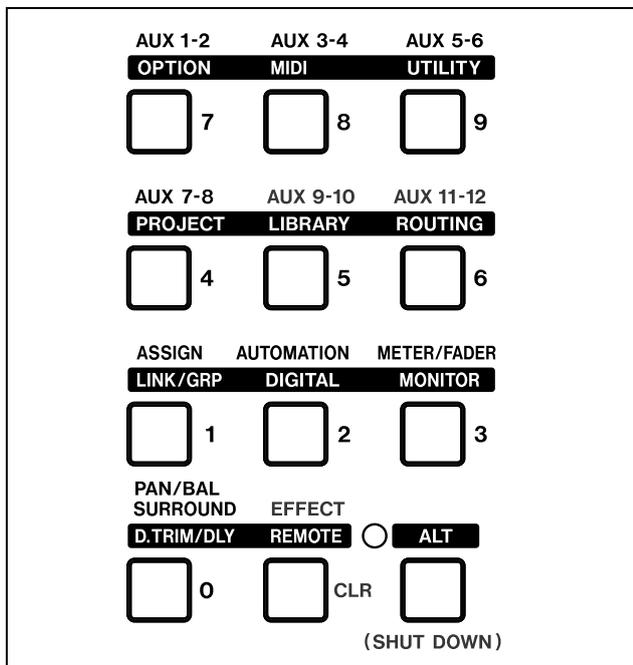


Abb. 2.1: Schnellzugriffstasten für Displayseiten

Drücken Sie eine dieser Tasten, um die oberhalb der Taste in Normalschrift bezeichnete Displayseite aufzurufen (mit Taste 4 beispielsweise rufen Sie die AUX 7-8-Seite auf).

Alle Schnellzugriffstasten verfügen noch über eine zweite Funktion, die oberhalb der Taste in inverser Schrift dargestellt ist. Um sie zu nutzen, drücken Sie die **ALT**-Taste (das zugehörige Lämpchen leuchtet auf) und anschließend die gewünschte Schnellzugriffstaste. Nähere Hinweise zur Funktionsweise der **ALT**-Taste finden Sie im Abschnitt „Intelligente Tasten“ auf Seite 19. Zum Beispiel rufen Sie mit Taste 5 normalerweise die AUX 9-10-Seite auf; zusammen mit der **ALT**-Taste wählen Sie dagegen die LIBRARY-Seiten aus.

Viele Seiten, auf die Sie mithilfe dieser Tasten zugreifen, verfügen über mehrere untergeordnete Seiten, so genannte Registerkarten. Um auf diese Registerkarten zuzugreifen, verwenden Sie die Displaytasten („Displayregler und Displaytasten“ auf Seite 20). Sie können auch die ursprüngliche Schnellzugriffstaste wiederholt drücken, um zwischen den Registerkarten umzuschalten.

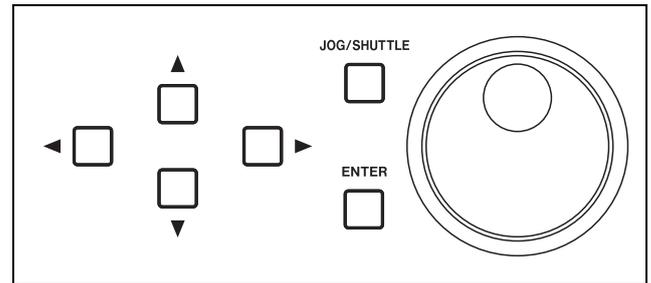


Abb. 2.2: Cursortasten und Datenrad mit ENTER-Taste

Um den Cursor auf dem Display zu bewegen, verwenden Sie die Cursortasten (in einigen Fällen können Sie hierzu auch das Rad verwenden).

Optionsfelder (nur jeweils eine Option ist wählbar) und Kontrollkästchen (mehrere Optionen sind wählbar) wählen Sie mithilfe der **ENTER**-Taste an oder ab, wenn die gewünschte Option mit dem Cursor markiert ist.

Sobald ein Parameter markiert ist, können Sie ihn in der Regel mit dem Rad ändern.

Wenn Sie mithilfe des Rads nicht-numerische Werte ändern, ist es normalerweise erforderlich, den geänderten Wert mit der **ENTER**-Taste zu bestätigen. Beachten Sie, dass der zum Bearbeiten markierte Parameter blinkt und Sie den Cursor erst wieder bewegen können, wenn Sie den neuen Wert mithilfe der **ENTER**-Taste übernommen haben.

Die Cursortasten dienen häufig auch als Escape-Tasten, mit denen Sie eine Seite ohne Änderung verlassen können.

In einigen Fällen (vor allem im Zusammenhang mit der Laufwerkssteuerung anderer Geräte) dienen die Zifferntasten auch dazu, mit der **ENTER**-Taste ausgewählte Zahlenwerte direkt einzugeben. Bestätigen Sie einen auf diese Weise geänderten Wert mit der **ENTER**-Taste.

So ist das Display aufgebaut

Nahezu alle auf dem Display des DM-4800 angezeigten Seiten verfügen über zwei Bereiche, die Sie auf jeder Seite wiederfinden. In diesem Abschnitt widmen wir uns dem Statusbereich am oberen Rand des Displays (die Schaltflächen am unteren Rand, die Sie mit den Displayreglern betätigen, finden Sie im Abschnitt „Besondere Bedienelemente“ auf Seite 20 erklärt). Die beiden Bereiche haben eine ausschließ-

lich informative Funktion und können nicht von Ihnen bearbeitet werden.

Ganz links in der oberen Zeile des Statusbereichs wird der aktuelle Modus der Drehgeber (siehe „Drehgeber“ auf Seite 22) angezeigt. Unmittelbar darunter sehen Sie die Nummer des gegenwärtig ausgewählten Kanalmoduls. Rechts von dieser Anzeige werden die aktuellen Automationseinstellungen (ein/aus, globaler Modus) angezeigt.

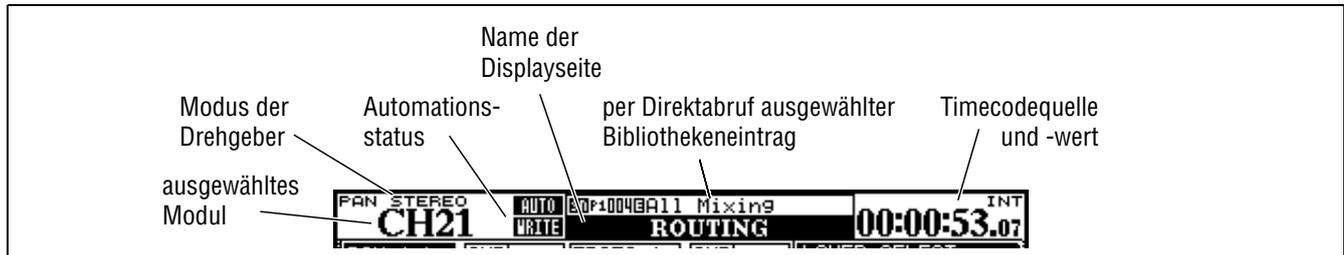


Abb. 2.3: Der Statusbereich der Displayseiten

Rechts daneben erscheinen der Name und die Nummer des mithilfe der Direktabruffunktion gewählten Bibliothekeneintrags. Unmittelbar darunter, in größeren Buchstaben, sehen Sie die Bezeichnung der aktuellen Seite.

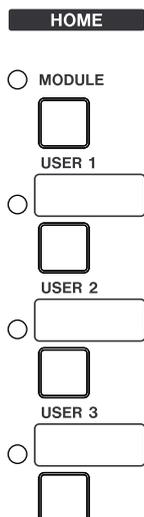
Ganz am rechten Rand werden der aktuelle Timecodewert und die gewählte Timecodequelle angezeigt.

WICHTIG

Auf der Registerkarte **SETUP** können Sie die Art des angezeigten Timecodes einstellen. Siehe „UPPER BAR DISPLAY“ auf Seite 41.

Häufig benötigte Seiten direkt aufrufen

Bei der Arbeit an Ihrem Projekt werden Sie feststellen, dass Sie bestimmte Seiten häufiger als andere aufrufen. Eine solche Seite ist zum Beispiel die **MODULE**-Seite, auf der Sie die Einstellungen eines Moduls auf einen Blick überprüfen und ändern können.



Sie finden daher rechts neben den Zifferntasten eine gesonderte **MODULE**-Taste, mit der Sie diese Seite schnell aufrufen können. Dabei werden die Parameter des Moduls angezeigt, den Sie zuvor mithilfe der zugehörigen **SEL**-Taste ausgewählt haben.

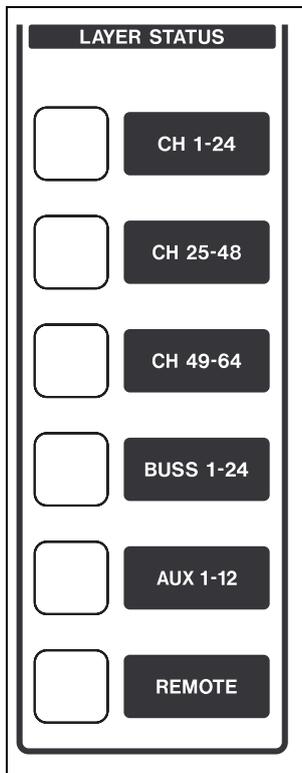
Die drei **USER**-Tasten können Sie frei belegen, um schnell auf die drei in einem Projekt am häufigsten benötigten Seiten zugreifen zu können.

Eigene Schnellzugriffstasten definieren

- 1 Rufen Sie zunächst die Seite auf, für die Sie eine Schnellzugriffstaste definieren möchten.
- 2 Halten Sie die **SHIFT**- und die **CTRL**-Taste am linken Rand des Pults gedrückt.
- 3 Drücken Sie anschließend die gewünschte **USER**-Taste. Es erscheint eine Bestätigungsmeldung.
- 4 Lassen Sie alle Tasten los.

Wenn Sie nun die soeben definierte **USER**-Taste drücken (jetzt natürlich ohne **SHIFT** und **CTRL**), erscheint auf dem Display sofort die gewünschte Seite.

Faderebenen



Das DM-4800 ist mit 24 Kanalfadern und Drehgebern ausgestattet. Insgesamt können Sie aber mit bis zu 64 Kanälen arbeiten und neben diesen auch die Ausgangspegel der 12 Aux-Sends und der 24 Busse regeln.

Die Fader (und die Drehgeber, sofern diese den Kanälen zugeordnet sind) sind aus diesem Grund in Ebenen angeordnet. Beim Mischen greifen Sie also über verschiedene Fadergruppen auf die Kanäle zu.

Um eine Faderebene auszuwählen, drücken Sie die entsprechende **LAYER STATUS**-Taste, die dar-

aufhin aufleuchtet. Die Tasten befinden sich rechts neben dem Summenfader. Sobald Sie eine dieser Tasten drücken, nehmen die Fader automatisch die Pegelstellungen der ausgewählten Faderebene ein.

Mit den ersten drei Tasten wählen Sie die Kanäle aus (1 bis 24, 25 bis 48 und 49 bis 64).

WICHTIG

*Wenn die Taste **CH 49-64** gedrückt ist, sind die Fader 17 bis 24 ohne Funktion.*

Mit der **BUSS 1-24**-Taste wählen Sie die 24 Busse aus.

Die nächste Taste wählt die Aux-Sends aus. Für diese werden die ersten zwölf Fader genutzt (die Fader 13 bis 24 sind in dieser Ebene ohne Funktion).

Im **REMOTE**-Modus können Sie die Fader beispielsweise zur Steuerung einer DAW-Anwendung verwenden.

Intelligente Tasten

Das DM-4800 verfügt über fünf intelligente Tasten: die **ALT**-Taste sowie die vier Tasten für die Talkback-Funktion (**DIM**, **MONO**, **TO SLATE** und **TO STUDIO**). Wenn Sie eine dieser Tasten nur kurz drücken und wieder loslassen, wird die entsprechende Funktion aktiviert und das zugehörige Lämpchen leuchtet auf. Die Tasten arbeiten in diesem Fall also rastend.

Wenn Sie eine dieser Tasten länger gedrückt halten, wird die entsprechende Funktion nur so lange aktiviert, bis Sie sie wieder loslassen. Die Wirkungsweise ist also die einer nicht-rastenden Taste.

Wenn eine Funktion bereits aktiviert ist, spielt es keine Rolle, wie lange Sie die Taste drücken. Die Funktion wird in jedem Fall deaktiviert, sobald Sie die Taste loslassen.

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Zusätzliche Umschalttasten

Zwei zusätzliche Umschalttasten dienen dazu, die Funktionen anderer Tasten zu erweitern: **CTRL** und **SHIFT** am linken Rand des Pults.

Sie ändern die Funktionsweise bestimmter Tasten außerhalb des Schnellzugriffstasten-Blocks und werden zudem zum Aufrufen bestimmter Sonderfunktionen benötigt (siehe zum Beispiel „Eigene Schnellzugriffstasten definieren“ auf Seite 18).

Die mit der **SHIFT**-Taste aufzurufende Zusatzfunktion ist unterhalb der betreffenden Taste in weißer Schrift auf blauem Grund markiert. Mit der **CTRL**-Taste aufzurufende Funktionen sind in blauer Schrift auf weißem Grund gekennzeichnet.

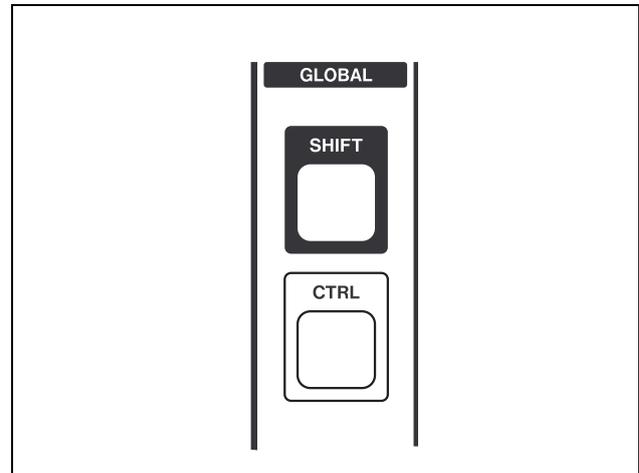


Abb. 2.4:
Zusätzliche Umschalttasten

Besondere Bedienelemente

Das DM-4800 verfügt über einige Bedienelemente, die nicht auf jedem Digitalpult zu finden sind und daher einer kurzen Erläuterung bedürfen.

Dazu zählen die Bedienelemente direkt unterhalb des Displays und die 24 Drehgeber oberhalb der Kanalmodule.

Displayregler und Displaytasten

Das DM-4800 verfügt über vier Drehgeber mit zugehörigen Tasten direkt unterhalb des Displays. Wir bezeichnen sie als *Displayregler* bzw. *Displaytasten*.

Die Funktion dieser Bedienelemente ändert sich je nach der aktuell auf dem Display angezeigten Seite..

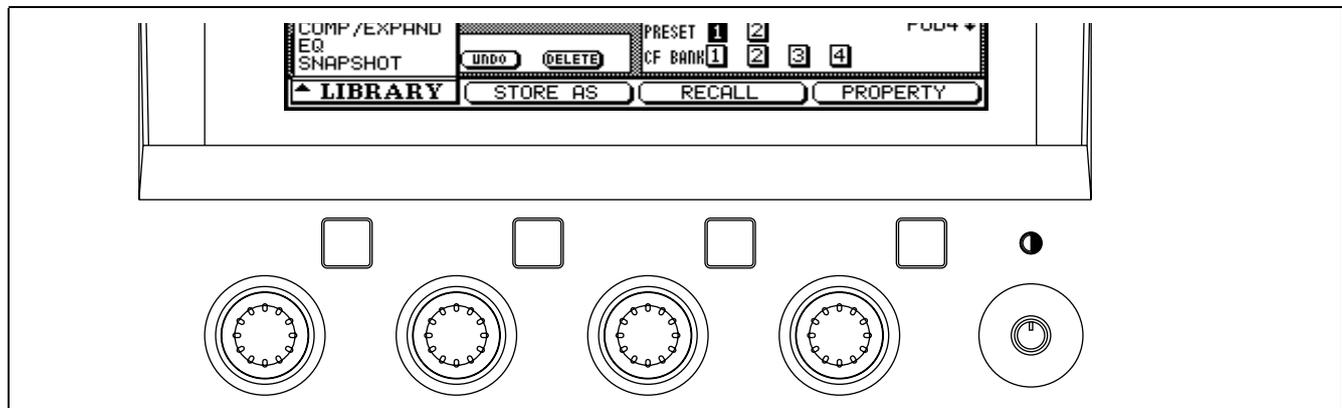


Abb. 2.5: Displayregler und Displaytasten

Auf Seiten mit vielen Reglern nutzen Sie die Cursor-tasten (Pfeil nach oben/Pfeil nach unten), um einen Markierungsrahmen auf dem Display zu bewegen. Mit einem solchen Rahmen markieren Sie bis zu vier grafische Drehregler, die anschließend mit den ent-

sprechenden Displayreglern unterhalb des Displays gedreht werden können.

Ein Kontrastregler befindet sich rechts neben den Displayreglern.

TIPP

Sie können die Displaydarstellung wahlweise zwischen „Weiß auf Schwarz“ und „Schwarz auf Weiß“ umschalten. Nutzen Sie dazu die Tastenkombination **ALT + FLIP**.

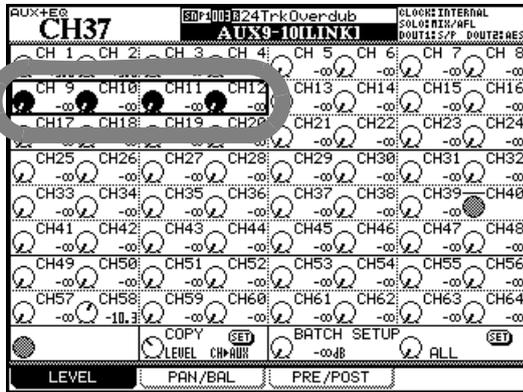


Abb. 2.6: Displayregler auf einer Seite mit vielen Reglern

Auf manchen Seiten dienen die Displayregler auch dazu, eine Auswahl aus einer Liste zu treffen. In diesem Fall wird auf dem Display der zu verwendende Displayregler angezeigt:

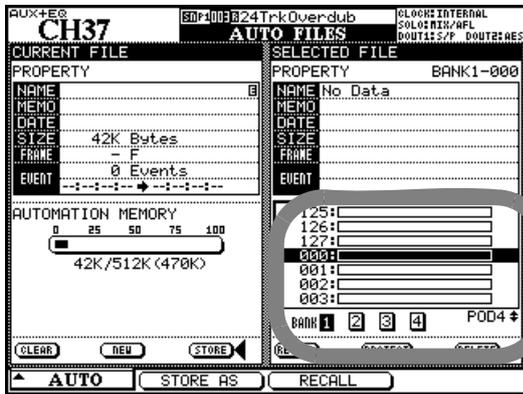


Abb. 2.7: Displayregler 4 zur Auswahl einer Listenoption

Auch die Funktion der Displaytasten ändert sich von Seite zu Seite. Häufig dienen sie dazu, einen bestimmten Vorgang auszulösen. Im unten stehenden Beispiel betätigen Sie damit die Schaltflächen am unteren Rand.

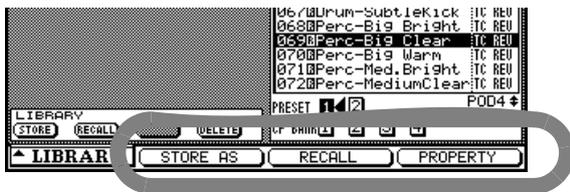


Abb. 2.8: Displaytasten 2 bis 4 zum Auslösen bestimmter Funktionen

Auf manchen Seiten öffnen Sie mit den Displaytasten ein Optionsmenü. Aus diesem Menü können Sie anschließend die gewünschte Option mit dem Displayregler (oder auch dem Rad) auswählen und mit der Displaytaste oder der **ENTER**-Taste bestätigen.

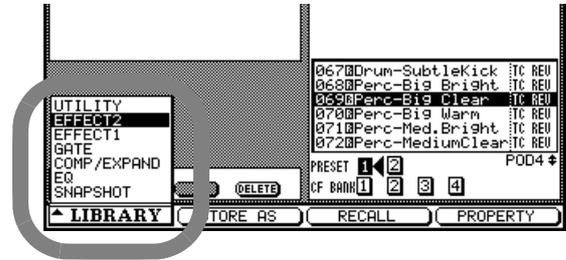


Abb. 2.9: Zugriff auf ein Menü mithilfe von Displayregler und Displaytaste

Danben werden die Displaytasten auch dazu verwendet, auf einer Hauptseite bestimmte Registerkarten auszuwählen. In diesen Fällen springen Sie durch einfaches Drücken der entsprechenden Displaytaste zur nächsten Registerkarte (dargestellt durch die „Karteireiter“ am unteren Rand):



Abb. 2.10: Displaytasten zur Auswahl von Registerkarten

TIPP

Um zwischen verschiedenen Registerkarten umzuschalten, können Sie auch die ursprüngliche Displaytaste wiederholt drücken (gegebenenfalls auch bei leuchtendem **ALT**-Lämpchen).

Schließlich können Sie die Displaytasten manchmal auch dazu nutzen, gänzlich andere Seiten aufzurufen.

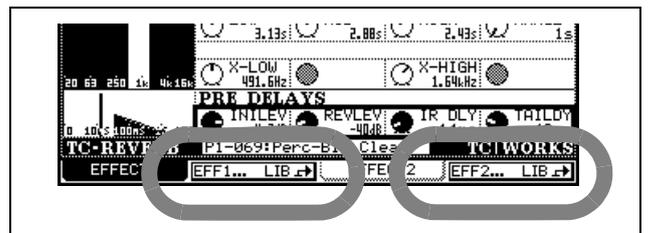


Abb. 2.11: Displaytasten 2 und 4 zum Aufrufen anderer Seiten (Bibliothekenseiten)

TIPP

Normalerweise nehmen Sie mit den Displayreglern relativ grobe Einstellungen vor. Um Feinabstimmungen vorzunehmen, halten Sie gleichzeitig die **SHIFT**-Taste am linken Rand des Pults gedrückt. Sie können diese Funktionsweise der Displayregler aber auch umkehren (siehe „Schrittweite der Drehgeber“ auf Seite 26 weiter unten).

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Drehgeber

Die 24 Drehgeber oberhalb der Kanalmodule haben mehrere Funktionen, die Sie mithilfe der **ENCODER MODE**-Tasten am rechten Rand des Pults auswählen.

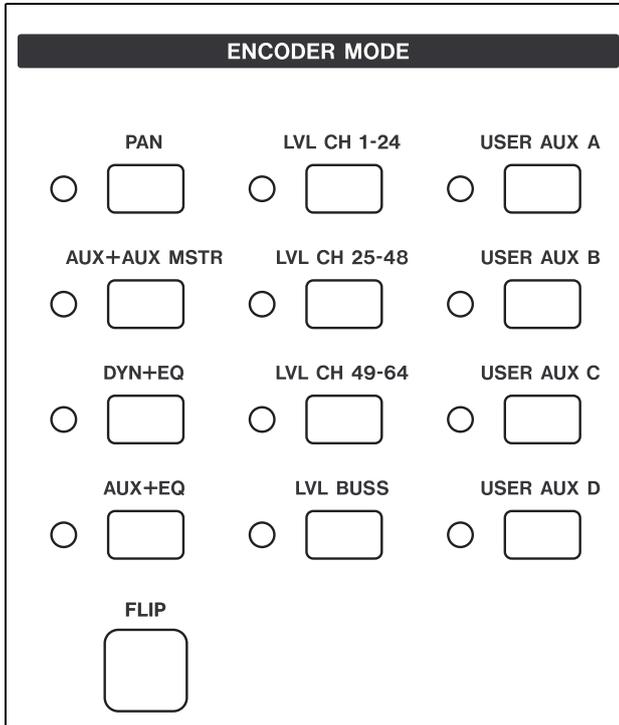


Abb. 2.12: Funktionen der Drehgeber

Wie Sie sehen, können Sie mithilfe dieser Tasten die Pegel von Kanälen, Bussen und Aux-Sends anpassen, selbst wenn die betreffende Faderebene nicht aktiv ist.

Daneben ist es oft auch hilfreich, auf diese Weise die Aux-Send-Pegel sowie die Dynamik- und EQ-Einstellungen mehrerer Kanäle gleichzeitig zu überprüfen.

Funktionen der Fader und Drehgeber tauschen

Mithilfe der **FLIP**-Taste tauschen Sie die Funktion der Fader und Drehgeber. Auf diese Weise können Sie die berührungsempfindlichen Fader für Automatisierungsaufgaben nutzen, die Sie normalerweise mit den Drehgebern durchführen würden.

Sobald Sie diese Taste drücken, werden die Faderstellungen automatisch an die neuen Werte angepasst.

Die aktuell gewählte Funktion der Drehgeber können Sie anhand der Darstellungsweise der ringförmigen LED-Ketten erkennen. Näheres hierzu siehe „Was die LED-Ketten der Drehgeber anzeigen“ auf Seite 24.

Weitere Einstellungen sind auf der Registerkarte **OPTION > ENCODER MODE** verfügbar:

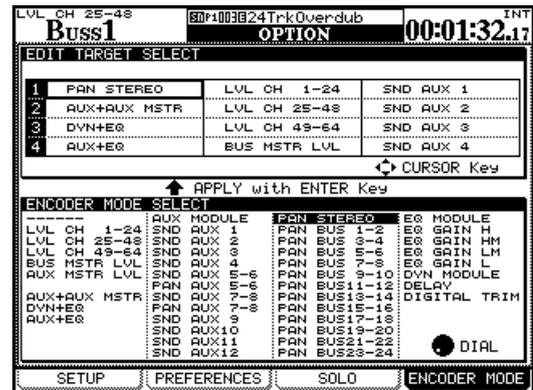


Abb. 2.13: Modus der Drehgeber einstellen

Markieren Sie mithilfe der Cursortasten eine der 12 **ENCODER MODE**-Tasten. Wählen Sie dann mit dem Rad den gewünschten Modus, und bestätigen Sie mit der **ENTER**-Taste.

TIPP

Sie können Ihre Arbeit mit den Drehgebern wesentlich vereinfachen, indem Sie die in den Abschnitten „Encoder Mode Follows Current Screen“ auf Seite 43 und „Current Screen Follows Encoder Mode“ auf Seite 43 beschriebenen Optionen nutzen.

TIPP

Wenn Sie beispielsweise über die Aux-Sends 1 und 2 eine Monitormischung für den Aufnahmebereich erstellen, können Sie hierfür die Fader nutzen und gleichzeitig mithilfe der LED-Ketten die Pegelinstellungen im Auge behalten.

Funktionen der Drehgeber

Die folgende Tabelle listet die jeweilige Funktionsweise der Drehgeber in den einzelnen Modi auf. Beachten Sie, dass verschiedene Optionen verfügbar

sind, je nachdem, ob Sie mit dem DM-4800 im Stereo- oder Surroundmodus arbeiten.

Displaybez.	Verw. Drehgeber	Wirkungsbereich	Bemerkungen
-----	keine	Global	Drehgeber haben in diesem Modus keine Funktion
LVL CH 1-24	1-24	Global	Drehgeber dienen als Fader für diese Module
LVL CH25-48	1-24	Global	Drehgeber dienen als Fader für diese Module
LVL CH49-64	1-16	Global	Die ersten 16 Drehgeber dienen als Fader für diese Module
BUS MSTR LVL	1-24	Global	Drehgeber beeinflussen als Fader die Ausgangspegel der 24 Busse
AUX MSTR LVL	1-12	Global	Drehgeber beeinflussen als Fader die Ausg.pegel der 12 Aux-Sends
AUX+AUX MSTR	1-12 (Aux-Sends) 13-24 (Summen- pegel der Aux-Sends)	Kanalmodul Global	Stellt 12 Aux-Sends für das gewählte Kanalmodul zur Verfügung ^a sowie 12 Summenpegel der Aux-Sends
DYN + EQ	1-11, 13-24	Kanalmodul	Die ersten 11 Drehgeber beeinflussen die Dynamikeinstellungen, die übrigen den EQ des ausgewählten Moduls (1 bis 48)
	7-11	Summenmodul	Drehgeber 7 bis 11 beeinflussen die Kompressoreinstellungen der Busse, Aux-Sends und der Stereosumme
AUX+EQ	1-24	Kanalmodul	Drehgeber 1 bis 12 beeinflussen Aux-Sends und Panorama, Drehgeber 13 bis 24 die EQ-Einstellungen (Module 1 bis 48)
	1-2	Bus und Stereosumme	Nur Aux-Sends 1 und 2 mit Panoramaeinstellungen
AUX MODULE	1-12	Kanalmodul	Dient zum Einstellen von Aux-Sends/Panorama
	1-2	Bus und Stereosumme	Aux-Sends 1 und 2 mit Panoramaeinstellungen
SND AUX[nn-nn]	1-24	Kanalmodule	Pegel des bezeichneten Aux-Sends (bei gekoppelten Modulen)
	1-24	Busse	Pegel von Aux-Sends 1 und 2 (gekoppelt)
PAN AUX[nn-nn]	1-24	Kanalmodule	Panorama des bezeichneten Aux-Send-Paars (gekoppelt)
	1-24	Busse	Panorama von Aux-Sends 1 und 2 (gekoppelt)
SND AUX [n]	1-24	Aktuelle Faderebene	Send-Pegel des bezeichneten Aux-Sends
	1-24	Busse	Pegel der Busse an die Aux-Sends 1 und 2
PAN STEREO	1-24	Aktuelle Faderebene	Panorama der Stereosumme
PAN BUS [nn-nn]	1-24	Aktuelle Faderebene	Panorama des gewählten Buspaars
EQ MODULE	13-24	Kanalmodul	EQ-Einstellung des gewählten Moduls
EQ GAIN H	1-24	Aktuelle Faderebene	Absenkung/Anhebung im EQ-Höhenband der gewählten Faderebene
EQ GAIN HM	1-24	Aktuelle Faderebene	Absenkung/Anhebung der hohen Mitten im EQ der gewählten Faderebene
EQ GAIN LM	1-24	Aktuelle Faderebene	Absenkung/Anhebung der tiefen Mitten im EQ der gewählten Faderebene
EQ GAIN L	1-24	Aktuelle Faderebene	Absenkung/Anhebung der Tiefen im EQ der gewählten Faderebene
DYN MODULE	1-11	Kanalmodule	Dynamikeinstellungen des gewählten Moduls
	7-11	Summenmodul	Dynamikeinstellungen (Kompressor/Expander) des Summenmoduls
DELAY	1-24	Aktuelle Faderebene	Delayeinstellungen in der aktuellen Faderebene
DIGITAL TRIM	1-24	Aktuelle Faderebene	Einstellungen der digitalen Pegelregler in der aktuellen Faderebene
PAN SRND LR	1-24	Aktuelle Faderebene	Surroundposition links/rechts der aktuellen Faderebene
PAN SRND FR	1-24	Aktuelle Faderebene	Surroundposition vorne/hinten der aktuellen Faderebene
LVL SRND LFE	1-24	Aktuelle Faderebene	LFE-Pegel der aktuellen Faderebene

- a. Wenn Sie einen der Busse oder das Summenmodul ausgewählt haben, stehen nur Aux-Sends 1-2 und die Panoramaregelung (Drehgeber 1 und 2) zur Verfügung

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Was die LED-Ketten der Drehgeber anzeigen

Je nachdem, welche Parameter Sie mit den Drehgebern regeln, ändert sich auch das Leuchtmuster der ringförmigen LED-Ketten.

Panoramaeinstellungen Wenn Sie mit den Drehgebern das Panorama der dem Fader zugeordneten Kanäle/Busse regeln, wird folgendes Leuchtmuster verwendet (nicht im Surroundmodus):

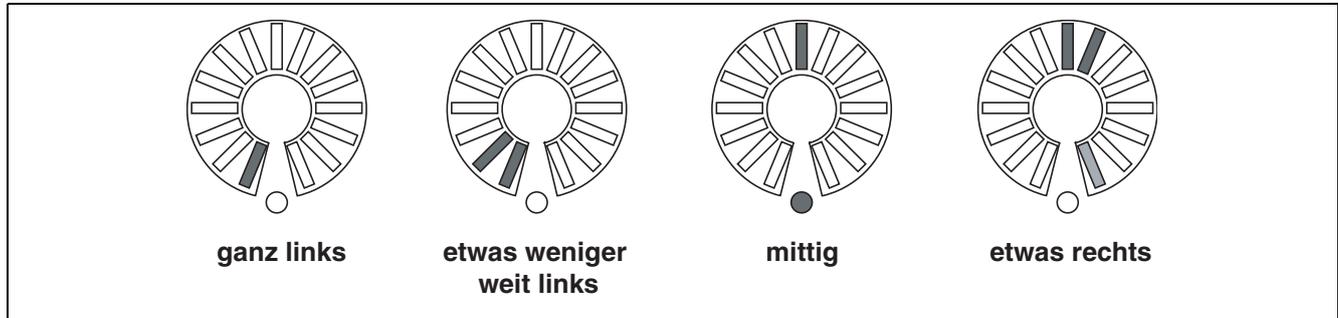


Abb. 2.14: Drehgeber im Panoramamodus

Beachten Sie, dass bei der nicht ganz zentrierten Panoramaeinstellung auch das Lämpchen am Ende der Kette halbhell leuchtet. Auf diese Weise können Sie auf einen Blick erkennen, dass die Panoramaposition nicht zentriert ist, und zwar selbst dann, wenn das mittige Lämpchen aus Ihrer Sicht durch den Drehgeber verdeckt ist.

EQ-Einstellungen Wenn Sie mit den Drehgebern den 4-Band-EQ des (mithilfe der **SEL**-Taste) ausgewählten Moduls regeln, können Sie in jedem der vier Frequenzbänder jeweils die Verstärkung, die Fre-

quenz und den Q-Faktor einstellen. Beachten Sie die entsprechenden Bezeichnungen unterhalb der Drehgeber.

Wenn Sie mit dem ersten Drehgeber eines Frequenzbands die Verstärkung regeln, funktioniert die LED-Kette wie unten gezeigt. Halbe Schritte werden dabei durch halbhell leuchtende Lämpchen verdeutlicht. In der Abbildung sehen Sie, dass eine leichte Verstärkung (oder Dämpfung) auch dann erkennbar bleibt, wenn das mittige Lämpchen durch den Drehgeber verdeckt ist.

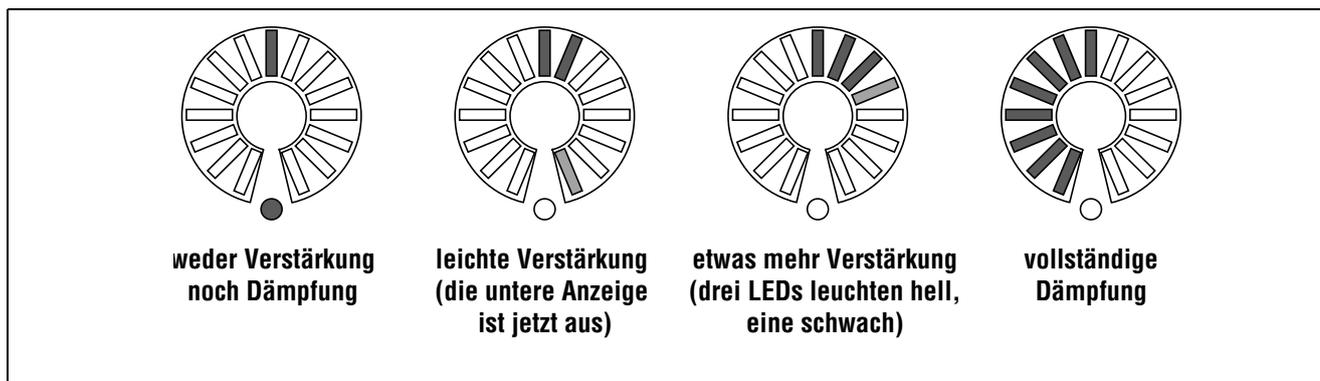


Abb. 2.15: LED-Ketten beim Regeln der EQ-Verstärkung

Die Mittenfrequenz, die Sie mit dem **F**-Drehgeber eines EQ-Bands regeln, wird wie folgt angezeigt:

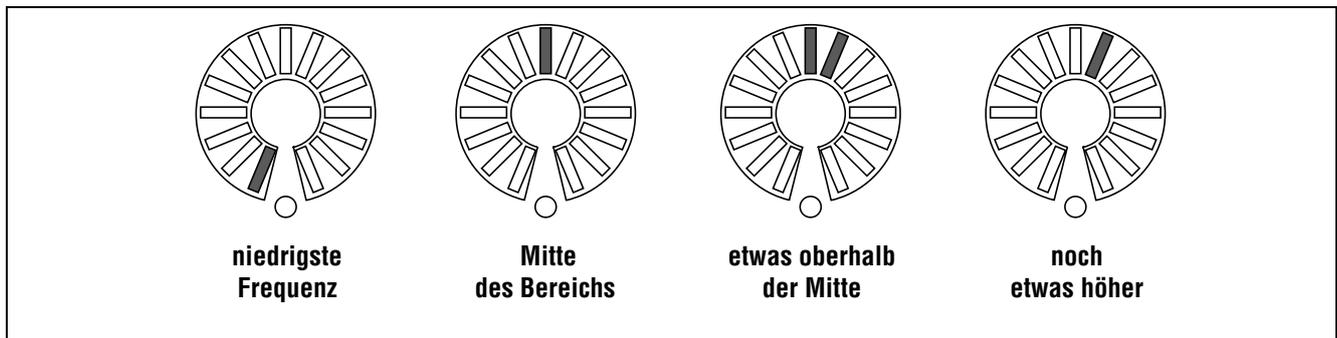


Abb. 2.16: LED-Ketten beim Einstellen der EQ-Frequenz

Mit dem **Q**-Drehgeber eines jeden Frequenzbands regeln Sie jeweils den Q-Faktor, wie unten gezeigt:

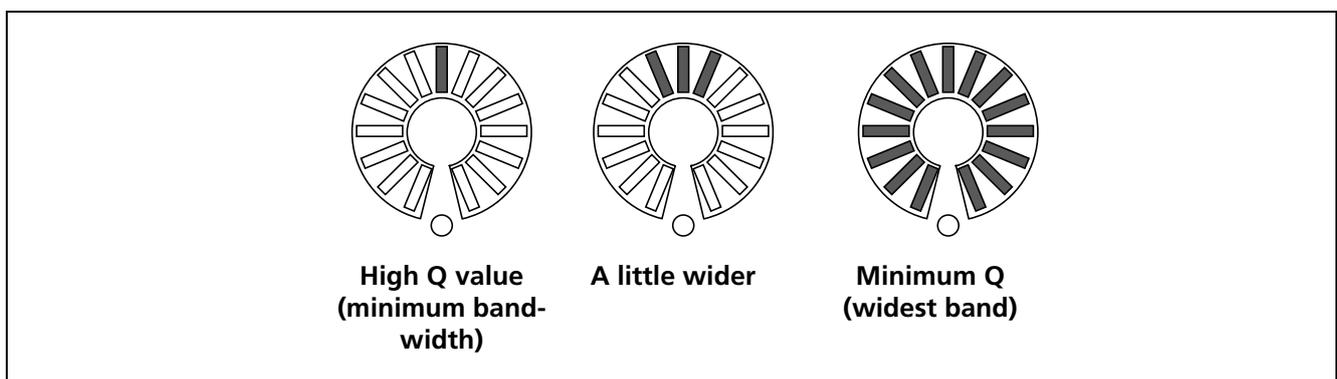


Abb. 2.17: LED-Ketten beim Einstellen des Q-Faktors

Pegel der Kanäle und Aux-Sends PegelEinstellungen unterhalb des Nominalpegels werden durch vollständig erleuchtete Lämpchen angezeigt. Den Nominalpegel erkennen Sie daran, dass die Lämpchen nur noch halbhell leuchten und zusätzlich das untere runde Lämpchen aufleuchtet.

PegelEinstellungen oberhalb des Nominalpegels werden durch zusätzliche, vollständig erleuchtete Lämpchen über der Nominalstellung angezeigt. Die Abbildung verdeutlicht dies:

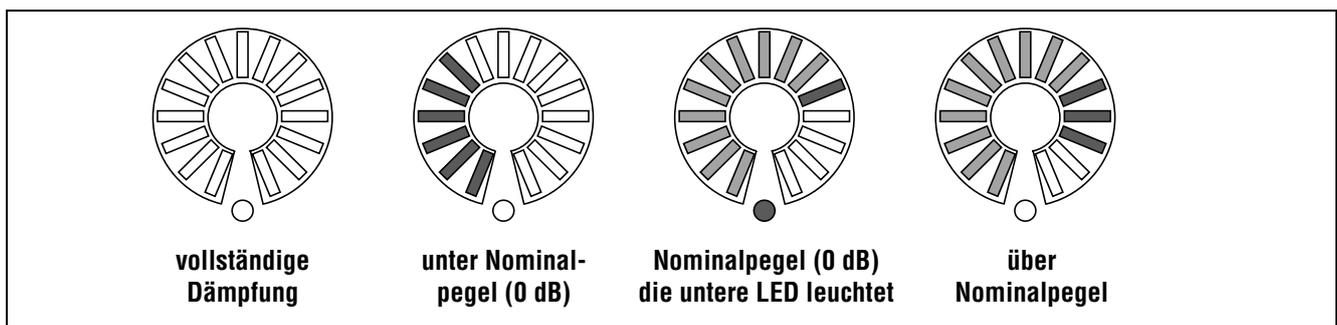


Abb. 2.18: LED-Ketten bei der PegelEinstellung von Kanälen und Aux-Sends

Wenn Sie die Funktion von Fadern und Drehgebern tauschen, passen sich die Faderstellungen automatisch an die Einstellung der Drehgeber an (das gilt auch für die Aux-Sends).

Dynamikeinstellungen Dynamikeinstellungen werden typischerweise mit Drehgebern vorgenommen. Je höher der gewählte Wert, desto mehr Segmente der LED-Kette leuchten auf. Eine Ausnahme hiervon ist der Ausgangspegel, der in derselben Weise wie die EQ-Verstärkung signalisiert wird.

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Weitere Anzeigemodi Auch die Aux-Send-Pegel von den Bussen (einschließlich des Summenbusses), die Delayzeit und die Pegeleinstellungen für den

LFE-Surroundkanal werden in der üblichen Weise angezeigt, das heißt, je höher die gewählte Einstellung, desto mehr Segmente leuchten auf.

Schrittweite der Drehgeber

Normalerweise ändern Sie mit den Drehgebern (auch denen des Vollkanals) und Displayreglern die zugehörigen Parameter in größeren Schritten. Um die Auflösung dieser Bedienelemente zu erhöhen und Werte in Einzelschritten zu ändern, halten Sie beim Drehen die **SHIFT**-Taste gedrückt.

Sie haben aber auch die Möglichkeit, dieses Verhalten umzukehren, sodass Sie die Regler ohne die **SHIFT**-Taste für Feineinstellungen nutzen und mit gedrückter **SHIFT**-Taste die Werte in größeren Schritten ändern.

Drücken Sie hierzu bei leuchtendem **ALT**-Lämpchen die Taste **7 (OPTION)**.

Gehen Sie mit den Cursortasten auf der **OPTION**-Seite nach unten zum Eintrag **ENCODER OPERATION**. Hier können Sie unter den beiden Optionen **1Step** (Feineinstellungen) oder **Coarse** (gröbere Einstellungen) wählen und damit die Empfindlichkeit der Drehregler ohne gedrückte **SHIFT**-Taste festlegen.

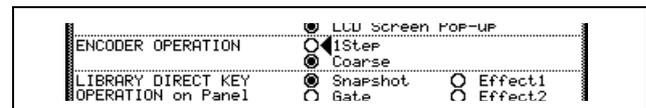


Abb. 2.19:
Menüeintrag ENCODER OPERATION

Drücken Sie **ENTER**, um Ihre Wahl zu bestätigen.

Der Vollmodul-Bereich

Links neben dem Display befindet sich ein mit **MODULE** bezeichnetes Bedienfeld, der „Vollmodul-Bereich“.

Mit den Drehgebern und Tasten in diesem Feld lassen sich verschiedene Funktionen der Module beeinflussen. Es gliedert sich im Wesentlichen in drei Bereiche: Dynamikeinstellungen (**DYNAMICS**), EQ und Aux-Sends.

Sobald Sie ein Kanalmodul auswählen, erscheint die zugehörige Seite auf dem Display, und Sie können mit diesen Bedienelementen die angezeigten Parameter einstellen.

Sie können sie auch dazu nutzen, Einstellungen zu kopieren und auf andere Kanäle zu übertragen.

Zum Kopieren von Einstellungen können Sie aber auch das Display verwenden, wie in Abschnitt „Para-

meter mithilfe der Registerkarte **PARAM.COPY** kopieren“ auf Seite 29 beschrieben. Auf dieser Displayseite haben Sie auch die Möglichkeit, Parameter vor unbeabsichtigten Änderungen zu schützen.

In den folgenden Abschnitten erfahren Sie, wie Sie mithilfe der Bedienelemente in diesem Bereich auf den EQ und die Dynamikprozessoren zugreifen. Nähere Informationen zur Klang- und Dynamikregelung finden Sie im Kapitel über die Kanalmodule.

WICHTIG

Manche Module sind jedoch nicht mit Dynamikprozessoren, Klangregelung oder Aux-Sends ausgestattet (siehe „Was Sie über das DM-4800 wissen sollten“ auf Seite 11). Aus diesem Grund können Sie die hier vorgestellten Bedienelemente natürlich nur in Modulen anwenden, in denen die entsprechenden Funktionen vorhanden sind.

Dynamikprozessoren

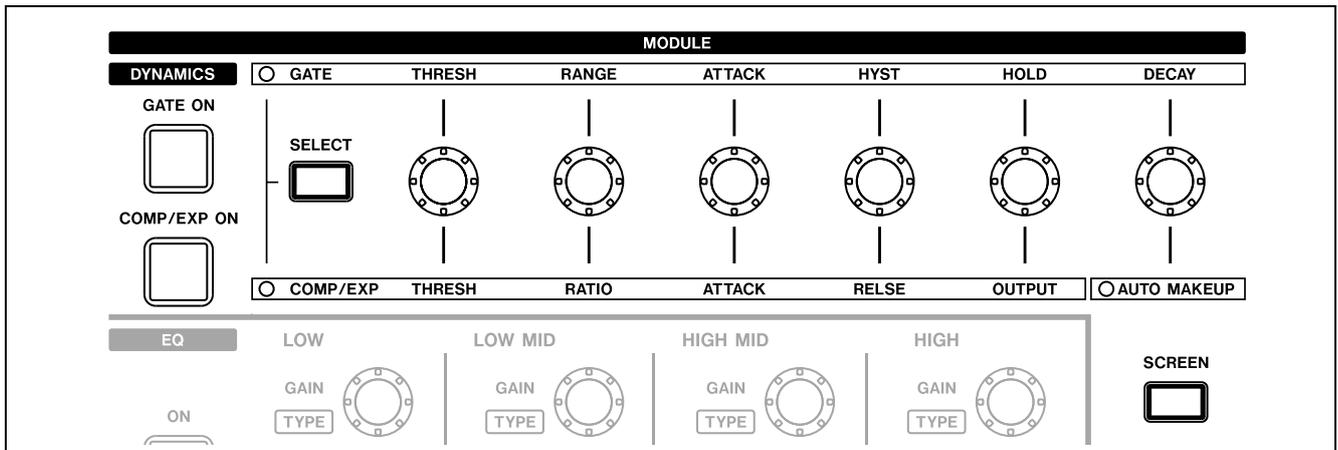


Abb. 2.20: Regelmöglichkeiten für die Dynamikprozessoren

Wenn Sie ein Modul ausgewählt haben, das über einen Dynamikprozessor verfügt, drücken Sie die oben gezeigte **SCREEN**-Taste. Auf dem Display erscheint die Seite mit den Dynamikeinstellungen dieses Moduls.

Um das Gate oder den Kompressor/Expander für das Modul ein- oder auszuschalten, drücken Sie die Taste

GATE ON bzw. **COMP/EXP ON**. Wenn der entsprechende Prozessor aktiv ist, leuchtet die Taste.

Mithilfe der **SELECT**-Taste legen Sie fest, ob die Drehgeber die Einstellungen des Gates (**GATE**) oder des Kompressors/Expanders (**COMP/EXP**) beeinflussen.

Die Drehgeber sind mit den folgenden Funktionen belegt:

	Gate		Kompressor/Expander
THRESH	Schwellenpegel	THRESH	Schwellenpegel
RANGE	Bereich des Gates	RATIO	Kompressions-/Expansionsverhältnis
ATTACK	Anstiegszeit	ATTACK	Anstiegszeit
HYST	Hysteresis	RELSE	Abfallzeit
HOLD	Haltezeit des Gates	OUTPUT	Ausgangspegel (nicht wählbar, wenn die AUTO MAKEUP-Funktion aktiv ist)
DECAY	Abklingzeit	AUTO MAKEUP	Automatische Pegelanpassung an/aus mit Anzeigelämpchen

EQ-Regler

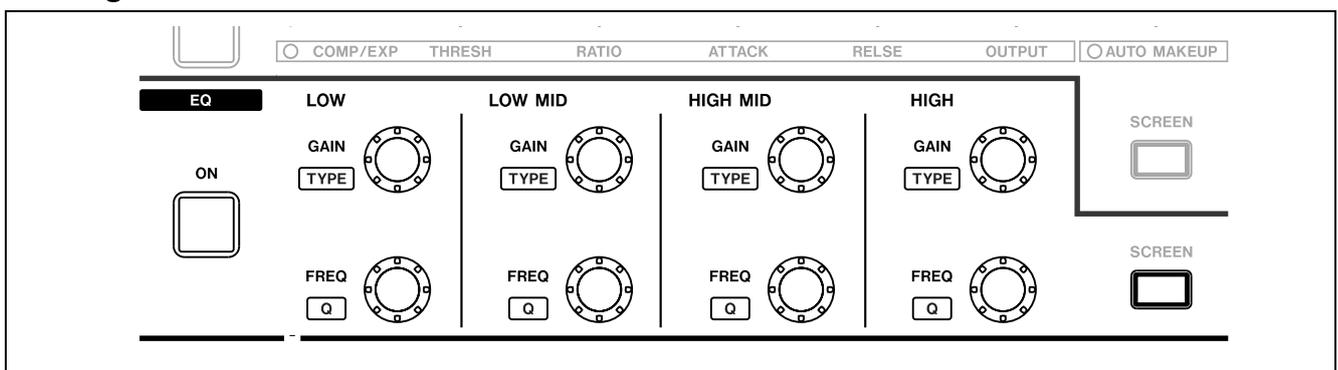


Abb. 2.21: Regelmöglichkeiten für den EQ

Drücken Sie die **SCREEN**-Taste, um die EQ-Seite des aktuell ausgewählten Moduls anzuzeigen.

Um den EQ des Moduls ein- oder auszuschalten, drücken Sie die **ON**-Taste.

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Um die Verstärkung und die Mittenfrequenz der vier EQ-Bänder einzustellen, nutzen Sie die mit **GAIN** (Verstärkung) bzw. **FREQ** (Frequenz) gekennzeichneten Drehgeber.

Um den Filtertyp eines Bands einzustellen, halten Sie die **CTRL**-Taste gedrückt, und drehen Sie den entsprechenden Drehgeber der oberen Reihe (**TYPE**).

Je nach Art des Filters lässt sich auch der Q-Faktor (die Güte) einstellen. Halten Sie dazu die **CTRL**-Taste gedrückt, und drehen Sie den entsprechenden Drehgeber der unteren Reihe (**Q**).

Aux-Send-Pegel

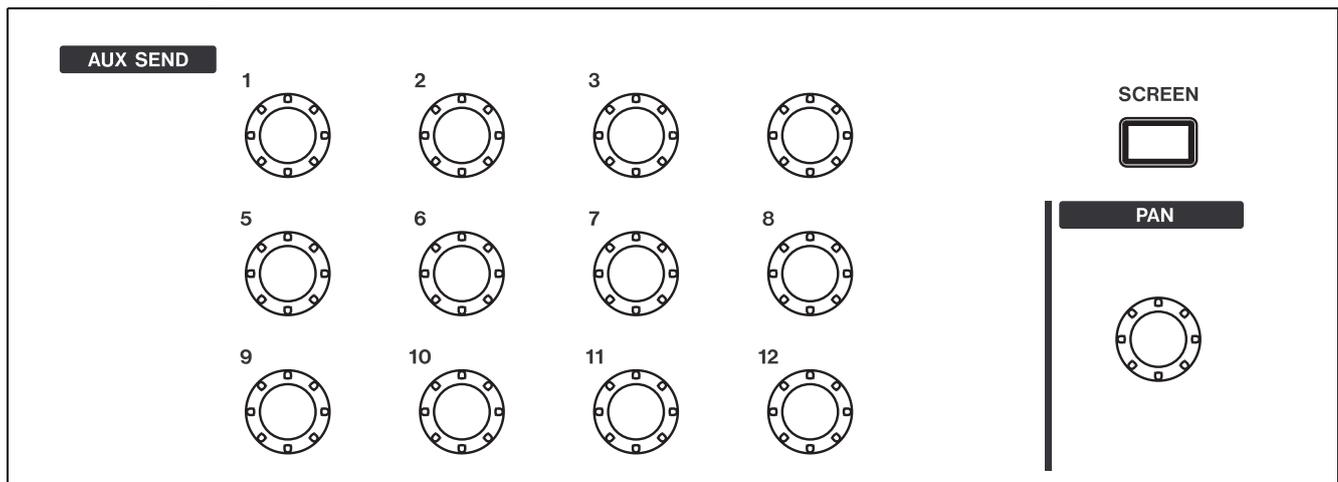


Abb. 2.22: Regelmöglichkeiten für die Aux-Sends

Drücken Sie die **SCREEN**-Taste, um die Seite mit den Aux/Bus-Pegeln des aktuell ausgewählten Moduls anzuzeigen. Passen Sie den Aux-Send-Pegel des gewählten Moduls mit dem entsprechenden Drehgeber an.

Wenn zwei Aux-Sends zu einem Paar gekoppelt sind, dient der ungeradzahlige Drehgeber als Panorama- und der geradzahlige Drehgeber als Pegelregler.

Panoramaeinstellungen

Mit dem **PAN**-Regler rechts neben den Aux-Send-Reglern können Sie das Panorama des ausgewählten Modulpaars bzw. die Balance eines einzelnen

Moduls einstellen. Im Surroundbetrieb regeln Sie damit die L/R-Balance der Surroundmatrix.

Einstellungen kopieren

Die folgenden Funktionen können Sie unabhängig davon nutzen, ob Sie die Einstellungen mit den oben beschriebenen Vollkanal-Reglern vorgenommen haben.

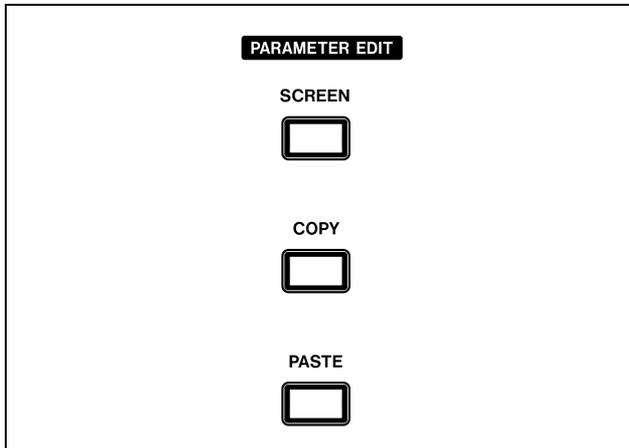


Abb. 2.23: Der Bereich PARAMETER EDIT des Vollkanals

Um die Einstellungen eines Kanals zu kopieren, halten Sie die COPY-Taste gedrückt, und drücken Sie die SEL-Taste des Kanals, dessen Einstellungen Sie kopieren möchten. Es erscheint eine entsprechende Bestätigungsmeldung.

Um die Einstellungen eines Kanals zu übertragen, halten Sie die PASTE-Taste gedrückt und drücken die SEL-Taste des Kanals, auf den die Einstellungen übertragen werden sollen.

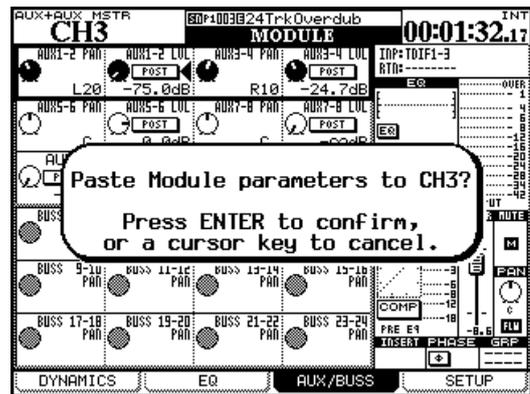


Abb. 2.24: Bestätigungsdialog beim Übertragen von Kanaleinstellungen

Drücken Sie ENTER, um die Einstellungen (Panorama, Buszuweisungen usw.) auf den Zielkanal zu übertragen. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie eine der Cursortasten.

Parameter mithilfe der Registerkarte PARAM.COPY kopieren

Nutzen Sie diese Registerkarte, um verschiedene Parameter innerhalb eines Kanalmoduls zu kopieren, oder um sie auf andere Module zu übertragen.

Daneben können Sie Einstellungen schützen, damit sie beim Kopieren nicht überschrieben werden.

Um diese Registerkarte aufzurufen, drücken Sie die UTILITY-Taste (ALT + 9).

TIPP

Alternativ können Sie diese Seite aufrufen, indem Sie die PARAMETER EDIT SCREEN-Taste (oberhalb der COPY- und PASTE-Tasten) drücken.

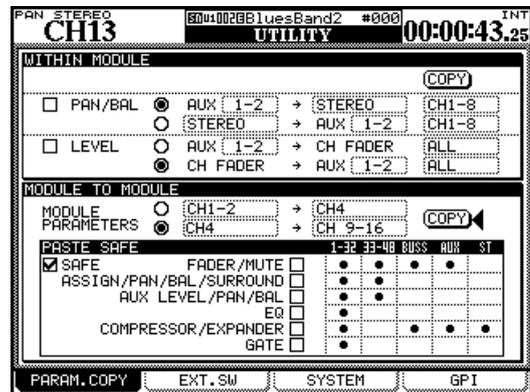


Abb. 2.25: Registerkarte PARAM.COPY

Einstellungen innerhalb eines Moduls kopieren

Um Panorama-/Balanceinstellungen und Pegelinstellungen von den Aux-Sends auf die Busse (einschließlich des Summenbusses) und umgekehrt zu übertragen, nutzen Sie den oberen Bereich der Seite. Das kann zum Beispiel hilfreich sein, wenn Sie eine Monitormischung mithilfe der Aux-Sends erstellen möchten und die Pegel- und Panoramaeinstellungen

zunächst mit den Einstellungen der Kanäle übereinstimmen sollen.

- 1 Aktivieren Sie die gewünschten Kontrollkästchen (PAN/BAL und/oder LEVEL), je nachdem, ob Sie die Panorama-/Balance-Werte oder die Pegelinstellungen kopieren möchten.

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

In beiden Fällen werden mit der ersten Option die Einstellungen von den Aux-Sends auf die Busse und mit der zweiten Option die Werte der Busse auf die Aux-Sends übertragen.

Natürlich ist es nicht möglich, im selben Feld beide Richtungen zu wählen. Sie können aber durchaus in einem Feld die Einstellung CH -> AUX und im anderen die Einstellung AUX -> CH markieren.

2 Wählen Sie die Quelle und das Ziel für den Kopiervorgang:

Beim Kopieren der Panorama-/Balance-Parameter können Sie einzelne Aux-Sends und Busse als gekoppelte Kanalpaare auswählen oder mit der Option ALL alle Kanäle übernehmen. Beachten Sie, dass es nicht möglich ist, einzelne Aux-Sends und Busse auszuwählen.

Auch die Stereosumme (STEREO) kann als Ziel gewählt werden.

Wenn Sie Pegelinstellungen kopieren, können Sie einzelne Aux-Sends oder Stereopaare als Quellen oder Ziele auswählen.

Die Kanäle sind dabei in Blöcken aus jeweils acht Kanälen wählbar: 1–8, 9–16, 17–24, 25–32, 33–40, 41–48, 49–56, 57–64 und ALL. Einzelne Kanäle können nicht gewählt werden. Das gilt sowohl für das Kopieren der PAN/BAL- als auch der LEVEL-Parameter.

3 Bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche COPY, und drücken Sie ENTER.

Ein Dialogfenster fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen.

4 Durch erneutes Drücken von ENTER bestätigen Sie den Kopiervorgang, mit einer der Cursortasten brechen Sie ab.

Wenn Sie keines der beiden Kontrollkästchen aktiviert haben und die Schaltfläche COPY drücken, erscheint eine Fehlermeldung.

Einstellungen auf andere Module übertragen

Diese Funktion finden Sie im unteren Bereich der Seite. Nutzen Sie sie, um in einem Arbeitsgang die Einstellungen eines Moduls auf ein anderes Modul oder mehrere Module zu übertragen.

- Fader- und Mute-Einstellungen
- Buszuweisung, Panorama-, Balance- und Surround-Einstellungen
- Aux-Send-Pegel mit Panorama-/Balanceeinstellungen
- EQ-Einstellungen
- Kompressor/Expander-Einstellungen
- Gate-Einstellungen

Im oberen Bereich sehen Sie zwei Optionsfelder.

Mit der ersten Option werden die Einstellungen auf ein einzelnes Modul (Kanalmodul, Bus, Aux-Send oder Stereosumme) übertragen. Gekoppelte Module erscheinen in der Liste der verfügbaren Kopierziele als Paare.

Mit der zweiten Option können Sie die Einstellungen auf mehrere Module zugleich übertragen: auf alle Kanäle (ALL CH), auf Gruppen aus vier oder acht Kanälen (normalerweise acht, mit Ausnahme von AUX 9–12), auf alle Busse (ALL BUSS) oder auf Gruppen aus acht Bussen, auf alle Aux-Sends (ALL AUX)

oder auf Gruppen aus acht Aux-Sends und auf den Summenbus.

1 Markieren Sie das obere (Einstellungen auf ein Modul übertragen) oder das untere Optionsfeld (Einstellungen auf mehrere Module übertragen).

2 Wählen Sie mit dem Datenrad im linken Feld das Quellmodul, dessen Einstellungen kopiert werden sollen.

Sie können jedes beliebige Kanalmodul, jeden Bus, Aux-Send oder die Stereosumme wählen. Gekoppelte Module erscheinen als Paar (z. B. CH1-2).

3 Drücken Sie ENTER, um Ihre Auswahl zu übernehmen und zum rechten Feld zu gehen.

4 Wählen Sie nun das Zielmodul (erste Option) bzw. die gewünschte Gruppe aus Zielmodulen (zweite Option) aus, und drücken Sie ENTER, um die Auswahl zu übernehmen.

5 Bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche COPY, und drücken Sie ENTER. Es erscheint ein Bestätigungsdialog. Drücken Sie ENTER, um den Kopiervorgang zu bestätigen oder eine der Cursortasten, um abzubrechen.

Einstellungen schützen

Sie haben die Möglichkeit, die Einstellungen bestimmter Modulgruppen vor einem versehentlichen Überschreiben zu schützen.

Wählen Sie die zu schützenden Einstellungen aus, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen im Feld PASTE SAFE markieren. Sie haben folgende Möglichkeiten (von oben nach unten):

- Faderstellungen und Mutes (Stummschaltungen)
- Buszuweisungen, Panorama-, Balance- und Surround-Einstellungen
- Aux-Send-Pegel mit Panorama-/Balanceeinstellungen

- EQ-Einstellungen
- Kompressor/Expander-Einstellungen
- Gate-Einstellungen

Die Tabelle rechts neben den Kontrollkästchen lässt sich nicht bearbeiten; sie hat einen lediglich informativen Charakter. Die Punkte zeigen an, welche Einstellungen in der jeweiligen Modulgruppe verfügbar sind und geschützt werden können (Gates gibt es z. B. nur in den Modulen 1 bis 48).

Das Kontrollkästchen SAFE ganz links hat ebenfalls keine Funktion. Es soll Sie nur daran erinnern, dass markierte Einstellungen geschützt sind.

CompactFlash-Karten

Vergewissern Sie sich, dass Sie eine CompactFlash-Karte verwenden, die über genügend Speicherkapazität für Ihr Projekt verfügt. Wir empfehlen eine Kapazität von mindestens 32 MB (wie sie die CF-Karte aufweist, die dem DM-4800 beiliegt).

WICHTIG

Wenn Sie das DM-4800 ausschalten, gehen alle nicht gespeicherten Projektdaten verloren. Speichern Sie daher immer alle Projektdaten ab, bevor Sie das DM-4800 ausschalten. Siehe „Das DM-4800 herunterfahren“ auf Seite 33.

Wie viele Projekte Sie auf einer CF-Karte speichern können hängt von ihrer Speicherkapazität ab. Sofern es die Kapazität erlaubt, können Sie maximal 128 Projekte auf einer Karte speichern.

Der Umfang eines Projekts hängt dabei von der Anzahl der Bibliothekeneinträge sowie der Menge und Komplexität der zum Projekt gehörenden Automationsdaten ab.

Führen Sie die Karte mit der Steckverbindung voran in den CF-Kartenschacht des DM-4800 ein. Das Her-

stelleretikett muss dabei zum Display weisen. Falls ein Pfeil auf die Karte gedruckt ist, sollte dieser dann mit dem Pfeil neben dem Schacht übereinstimmen.

Um eine Karte zu entnehmen, entfernen Sie die Kartenschachtabdeckung und drücken die quadratische Auswurfaste unterhalb des Schachts.

ACHTUNG

Um eine Beschädigung oder den Verlust Ihrer Daten zu vermeiden, raten wir Ihnen nachdrücklich, Karten nur bei ausgeschaltetem DM-4800 zu entnehmen. Eine physische Beschädigung des Kartenlesers oder der Karte ist aber in jedem Fall ausgeschlossen, auch wenn Sie die Karte bei eingeschaltetem Gerät einsetzen oder entnehmen.

Möglicherweise verhindert die Kartenschachtabdeckung, dass Sie erkennen können, ob eine CF-Karte eingesetzt ist oder nicht. Vergewissern Sie sich nach jedem Transport des Mischpults, dass die Karte noch ordnungsgemäß eingesetzt ist und nicht etwa die Auswurfaste versehentlich gedrückt wurde. Wir empfehlen Ihnen, die Kartenschachtabdeckung immer geschlossen zu halten, damit die Kontakte nicht durch Staubablagerungen verunreinigt werden.

Eine neue CF-Karte formatieren

Eine neue CF-Karte muss vor der Verwendung im DM-4800 formatiert werden (die mitgelieferte ist bereits formatiert). Das DM-4800 formatiert die Karte im FAT32-Dateiformat, wodurch Sie den Inhalt leicht auf einen Computer mit Kartenleser übertragen und sichern können.

- 1 **Rufen Sie die UTILITY-Seite auf, und gehen Sie zur Registerkarte SYSTEM (Sie können dazu die UTILITY-Taste so oft drücken, bis diese Registerkarte erscheint):**

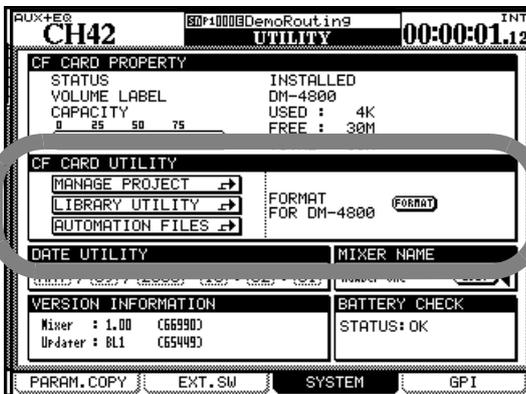


Abb. 2.26: Eine CF-Karte formatieren

- 2 **Bewegen Sie den Cursor zum Feld CF CARD FORMAT, und betätigen Sie die Schaltfläche FORMAT, indem Sie die ENTER-Taste drücken.**

Es erscheint eine Sicherheitsabfrage, ob Sie sicher sind, dass die Karte formatiert werden soll.

- 3 **Drücken Sie ENTER, um fortzufahren. Um abzubrechen, solange die Formatierung noch**

nicht begonnen hat, drücken Sie eine beliebige Cursortaste.

Ein weiterer Hinweis erscheint und weist Sie darauf hin, dass alle Daten auf der Karte gelöscht werden.

- 4 **Drücken Sie ENTER, um den Formatierungsvorgang zu starten.**

Auch während des Formatierens wird ein Hinweis angezeigt.

WICHTIG

Darin werden Sie daran erinnert, dass Sie das DM-4800 während des Formatierungsvorgangs nicht ausschalten dürfen. Andernfalls würde die Karte wahrscheinlich unlesbar.

Wenn die Formatierung der Karte abgeschlossen ist, erscheint kurz der Hinweis Completed. Die Karte kann nun verwendet werden.

Sollte die Formatierung fehlschlagen, werden Sie aufgefordert, es erneut zu versuchen. Falls die Karte auch durch mehrmalige Versuche nicht formatiert werden kann, so ist sie vermutlich fehlerhaft. Sie sollten sie dann nicht für Aufnahmen mit dem DM-4800 verwenden.

TIPP

Sie können von hier direkt die Seiten für die Verwaltung von Projekten (siehe „Projekte und Bibliotheken“ auf Seite 34) oder Bibliotheken (siehe „Mit Bibliotheken arbeiten“ auf Seite 38) aufrufen.

Zudem haben Sie hier die Möglichkeit, die Systemzeit und das Datum für das DM-4800 einzustellen (siehe „Datum und Zeit einstellen“ auf Seite 35).

Das DM-4800 herunterfahren

UNBEDINGT BEACHTEN! Die zu einem Projekt gehörenden Daten (Automation, Bibliothekeneinträge usw.) werden nicht automatisch auf der Karte gesichert. Wenn Sie das DM-4800 einfach ausschalten, ohne es zuvor heruntergefahren zu haben, kann es vorkommen, dass alle Daten Ihres Projekts seit der letzten Sicherung unwiderruflich verloren gehen. Fahren Sie das DM-4800 also immer ordnungsgemäß herunter.

Wie bei der Arbeit mit einem Computer empfiehlt es sich unbedingt, die Projektdaten häufig auf die CF-Karte zu sichern, um einen möglichen Datenverlust auszuschließen.

Um das DM-4800 herunterzufahren, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Halten Sie die **SHIFT-** und die **CTRL-Taste** im **GLOBAL-Bereich** des Pults gedrückt.
- 2 Drücken Sie dann die **ALT-Taste** auf dem Ziffernblock.

Ein Hinweis erscheint (Abb. 2.27, *Das DM-4800 herunterfahren*).
- 3 Drücken Sie **ENTER**, um das Pult herunterzufahren, oder eine der **Cursortasten**, um abbrechen.

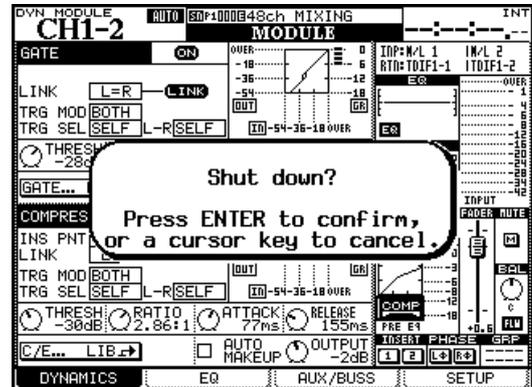


Abb. 2.27: Das DM-4800 herunterfahren

Wenn alle Daten des Projekts gesichert wurden, erscheint eine entsprechende Meldung.

- 4 Schalten Sie das DM-4800 nun mithilfe des Netzschalters auf der Rückseite aus.

Um das DM-4800 neu zu starten, ohne es aus- und wieder einzuschalten, können Sie auch die Tastenkombination **ALT + STOP + PLAY** verwenden.

Das DM-4800 hochfahren

Wenn Sie das DM-4800 nach der Arbeit an einem Projekt das nächste Mal hochfahren, wird das Projekt automatisch geladen, wenn sich die entsprechende CF-Karte im Schacht befindet. Das Ende des Ladevorgangs wird durch eine Meldung auf dem Display angezeigt.

Nähere Informationen über Projekte und Bibliotheken und die Art und Weise, wie das „Projekte und Bibliotheken“ auf Seite 34 Daten verwaltet und speichert, finden Sie im Abschnitt DM-4800.

Falls sich keine CF-Karte im Schacht befindet oder Sie eine andere oder unformatierte Karte einsetzen, erscheint ein entsprechender Hinweis auf dem Display (beispielsweise werden Sie gefragt, ob eine leere Karte formatiert werden soll).

Wenn Sie das DM-4800 vor dem Ausschalten nicht wie oben beschrieben herunterfahren, erscheint beim

nächsten Hochfahren mit eingesetzter CF-Karte ein Warnhinweis:

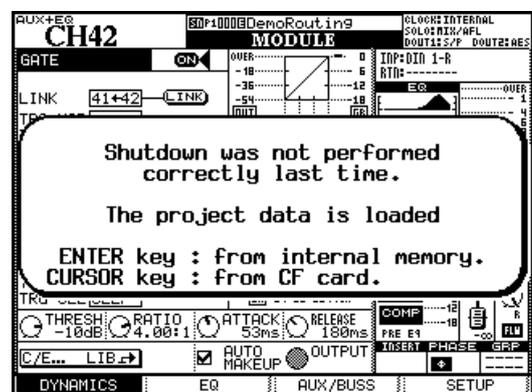


Abb. 2.28: Das DM-4800 hochfahren, nachdem es nicht ordnungsgemäß heruntergefahren wurde

Wenn Sie nun **ENTER** drücken, werden die letzten Daten, die sich im internen Speicher befanden, wiederhergestellt. Wenn Sie eine Cursortaste drücken, wird das Projekt geladen, wie es zuletzt auf die Karte gesichert wurde. Alle nachträglichen Änderungen gehen verloren.

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Projekte und Bibliotheken

Wie Sie bereits wissen, speichert das DM-4800 alle Daten in so genannten Projekten.

Projekte enthalten Systeminformationen sowie die zur Mischung gehörenden Automationsdaten und Routingeinstellungen. Auf diese Weise können Sie ganz einfach dort fortfahren, wo Sie Ihre Session das letzte Mal unterbrochen haben.

Wenn Sie ein neues Projekt anlegen, können Sie beliebige Daten eines vorherigen Projekts übernehmen:

- Systemdaten
- Snapshot-Bibliothek (Momentaufnahmen)
- EQ-Bibliothek
- Kompressor/Expander-Bibliothek
- Gate-Bibliothek
- Automationsdaten
- Effekt-Bibliotheken

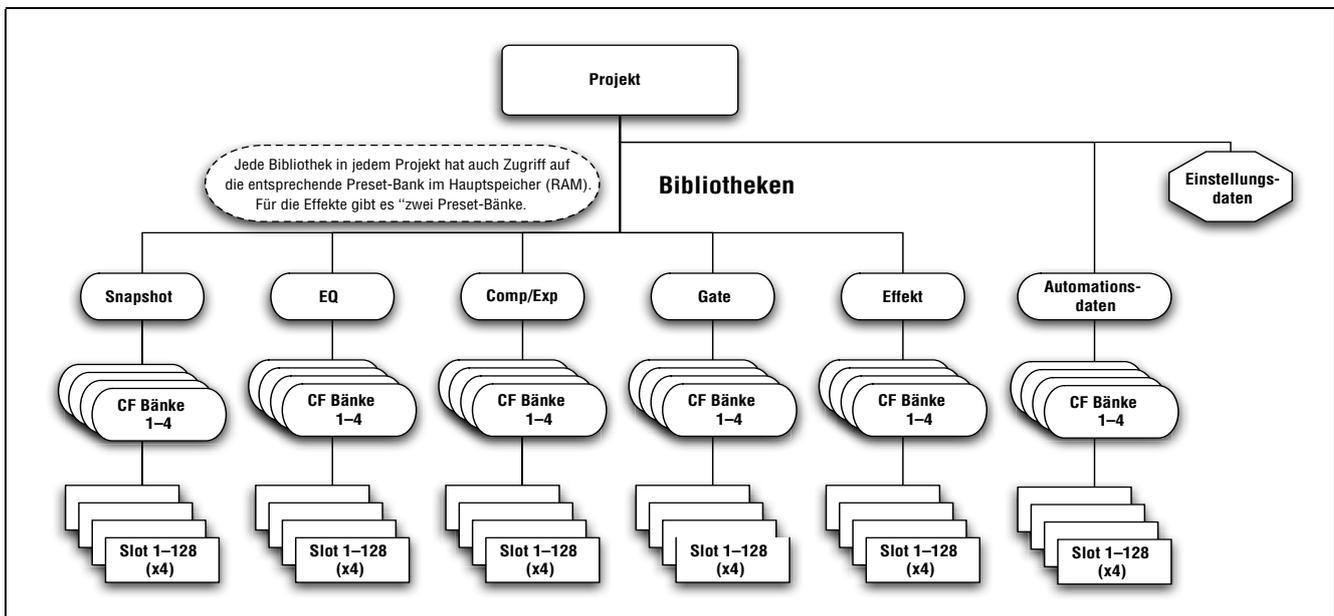


Abb. 2.29: Projektstruktur

Jedes Projekt enthält fünf Bibliotheken sowie Automationsdaten. Jede dieser Bibliotheken ist in vier Bänke unterteilt, in denen die oben genannten Parameter abgelegt sind.

Jede dieser Bänke enthält wiederum 128 Speicherplätze (mit den Nummern 000 bis 127), in denen dann die einzelnen Einstellungen gespeichert werden.

Daneben steht Ihnen die Preset-Bank zur Verfügung. In dieser Bank sind vorgegebene Einstellungen für das DM-4800 dauerhaft gespeichert, die Sie jederzeit abrufen und als Anregungen für Ihre eigenen Einstellungen verwenden können. Die Effekt-Bibliothek greift auf zwei Preset-Bänke zurück.

Nachdem Sie ein Projekt erstellt haben, können Sie einzelne Speicherplätze oder ganze Bänke in andere Projekte kopieren.

Zum Speichern Ihrer Projekte werden handelsübliche CompactFlash-Karten verwendet. Auf diese Weise lassen sich Projekte beispielsweise im Projektstudio aufnehmen und später in einer größeren Einrichtung abmischen und produzieren.

Projekte werden dabei automatisch mit einem Datumstempel versehen (das DM-4800 ist mit einer batteriebetriebenen Systemuhr ausgestattet), was Ihnen dabei hilft, die Übersicht über Ihre Arbeit zu behalten.

Datum und Zeit einstellen

Um auf dem DM-4800 das Datum und die Zeit einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Rufen Sie die UTILITY-Seite auf, und gehen Sie dort zur Registerkarte SYSTEM:

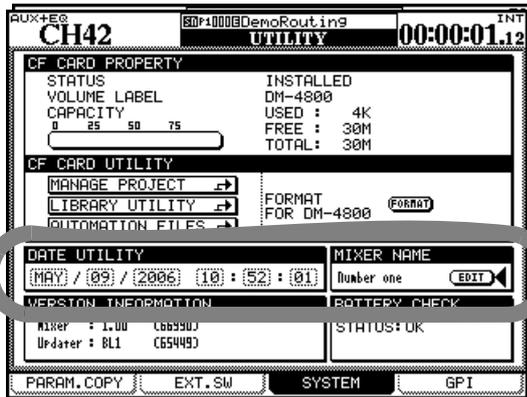


Abb. 2.30: Datum und Zeit einstellen

- 2 Bewegen Sie auf dieser Seite den Cursor zum Feld DATE UTILITY.

- 3 Wählen Sie mit dem Cursor die entsprechenden Stellen aus, und stellen Sie Datum und Zeit mithilfe des Rads ein.

Beachten Sie, dass die Monate als Abkürzungen der englischen Monatsnamen angegeben werden (JAN, FEB, MAR, APR, MAY, JUN, JUL, AUG, SEP, OCT, NOV, DEC). Die Zeit wird im 24-Stunden-Format dargestellt.

- 4 Drücken Sie ENTER, wenn Sie fertig sind.

Das DM-4800 bestätigt die Eingabe mit einer entsprechenden Meldung (Date change was applied).

Der Kalender des DM-4800 berücksichtigt unterschiedliche Monatslängen sowie Schaltjahre bis zum Jahr 2099.

Die interne Uhr wird von der eingebauten Batterie des DM-4800 gespeist. Sie hat eine Lebensdauer von mehreren Jahren. Falls die Batterie schwach wird, was Sie auf der Registerkarte SYSTEM der UTILITY-Seite überprüfen können, wenden Sie sich an Ihren Tascam-Fachhändler.

Das DM-4800 mit einem Namen versehen

Wenn in Ihrem Studio mehrere Mischpulte vorhanden sind, sollten Sie von der Möglichkeit Gebrauch machen, jedes Pult mit einem eindeutigen Namen zu versehen.

Geben Sie den gewünschten Namen im Feld MIXER NAME rechts neben dem Datum und der Uhrzeit ein. Der Name wird dann in der Software Tascam Mixer Companion angezeigt, um das Gerät zu identifizieren.

Ein neues Projekt erstellen

Wenn Sie ein neues Projekt beginnen, haben Sie mehrere Möglichkeiten: Sie können es von Grund auf neu erstellen und die gewünschte Abtastrate, den Surroundmodus und die Mischpulteinstellungen festlegen, oder Sie verwenden die Einstellungen eines früheren Projekts, das als Vorlage dient. Sie können aber auch einfach die aktuellen Einstellungen übernehmen oder Voreinstellungen aus Preset-Bänken laden.

- 1 Drücken Sie bei leuchtendem ALT-Lämpchen auf die PROJECT-Taste, um die Registerkarte NEW PROJECT aufzurufen:

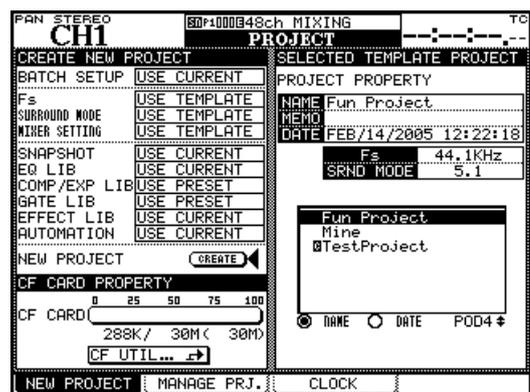


Abb. 2.31: Die Registerkarte NEW PROJECT

- 2 Um ein von Grund auf neues Projekt zu erstellen, stellen Sie im linken oberen Bereich der Seite die gewünschte Abtastrate (Fs) und den

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Surroundmodus (SURROUND MODE) für Ihr Projekt ein.

Wenn Sie ein auf der CF-Karte vorhandenes Projekt als Vorlage verwenden wollen, wählen Sie es mithilfe von Displayregler 4 aus. Dessen Einstellungen werden dann in das neue Projekt übernommen.

- 3 Wählen Sie mithilfe der Cursortasten die Optionen aus, die übernommen werden sollen: die gegenwärtigen Einstellungen (USE CURRENT), bestimmte Voreinstellungen (USE PRESET) oder die Einstellungen des Projekts im rechten Bereich der Seite, die als Vorlage dienen sollen (USE TEMPLATE). Drücken Sie ENTER, um zu bestätigen.

TIPP

Um alle Optionen auf eine der Einstellungen USE CURRENT, USE TEMPLATE oder USE PRESET zu setzen, wählen Sie den Befehl BATCH SETUP oben links.

Mit Projekten arbeiten

Sie können Projekte laden, umbenennen, kopieren und löschen. Durch das Kopieren haben Sie zum Beispiel die Möglichkeit, unterschiedliche Versionen desselben Projekts mit verschiedenen EQ-Einstellungen und Bibliothekeneinträgen zu erstellen.

TIPP

Mithilfe eines Computers können Sie außerdem die Daten auf der CF-Karte auslesen, sichern und auf eine andere Karte übertragen. Hinweise hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Computer.

Um Projekte zu verwalten, nutzen Sie die Registerkarte MANAGE PRJ.. Drücken Sie dazu bei leuchtendem ALT-Lämpchen auf PROJECT:

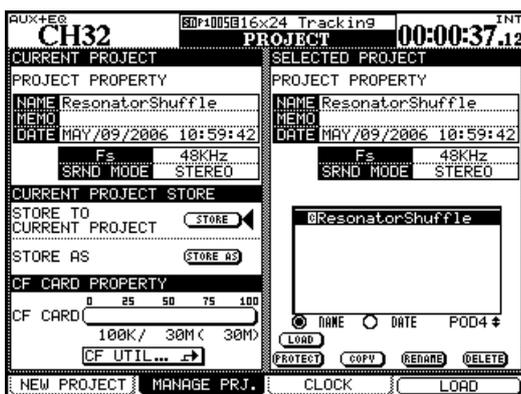


Abb. 2.32:

Registerkarte zum Verwalten Ihrer Projekte

- 4 Bewegen Sie den Cursor auf die Schaltfläche CREATE, und drücken Sie ENTER.

- 5 Warten Sie, bis das Projekt erstellt ist, was durch einen Hinweis auf dem Display angezeigt wird.

Ein Projekt als Vorlage verwenden Wenn Sie bereits Projekte auf der Karte gespeichert haben, können Sie eines davon als Vorlage verwenden. Das ist vor allem dann hilfreich, wenn Sie in Ihrem Studio häufiger mit Projekten arbeiten, die ähnliche Einstellungen erfordern. Das DM-4800 ist dann bereits mit den optimalen Parametern voreingestellt, und die Konsistenz zwischen verschiedenen Projekten bleibt gewahrt.

TIPP

Nutzen Sie die Optionsfelder NAME und DATE, um die verfügbaren Projekte entweder alphabetisch oder nach dem Erstellungsdatum zu sortieren.

Das gegenwärtig geladene Projekt ist durch ein invers dargestelltes C neben dem Namen gekennzeichnet. Blättern Sie mithilfe von Drehregler 4 durch die Liste der verfügbaren Projekte.

Ein Projekt laden Um das markierte Projekt zu laden:

- Drücken Sie einfach die Displaytaste 4 (LOAD).

Alternativ können Sie auch den Cursor zur Schaltfläche LOAD bewegen und ENTER drücken.

Während des Ladevorgangs erscheint kurz eine Meldung auf dem Display. Eine weitere Meldung informiert Sie über den Abschluss des Vorgangs.

WICHTIG

Solange nur die intern gespeicherten, vorgegebenen Daten geladen sind, ist das Speichern von Automationsdaten oder das Speichern und Abrufen von Bibliothekeneinträgen nicht möglich. Wir raten Ihnen deshalb, unbedingt ein neues, eigenes Projekt anzulegen, bevor Sie mit dem DM-4800 zu arbeiten anfangen.

Ein Projekt kopieren Dieser Vorgang erstellt eine Kopie des markierten Projekts, das somit als Grundlage für das neue Projekt dient.

- 1 Drücken Sie die Schaltfläche COPY.

Es erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie das Projekt umbenennen können. Der Name und etwaige Kommentare basieren dabei auf dem ursprünglichen Projekt. Nähere Informationen, wie Sie Namen eingeben und bearbeiten, finden Sie im Abschnitt „Bibliothekeneinträge benennen“ auf Seite 41.

- 2 Geben Sie dem Projekt einen noch nicht vorhandenen Namen (doppelte Namen sind nicht erlaubt, worauf Sie gegebenenfalls durch eine Meldung hingewiesen werden).
- 3 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die Schaltfläche STORE (oder CANCEL, um den Vorgang abzubrechen).

Ein Projekt löschen So löschen Sie ein Projekt:

- 1 Bewegen Sie den Cursor zu dem Projekt, das gelöscht werden soll, und drücken Sie die Schaltfläche DELETE.

Es erscheint eine Sicherheitsabfrage, ob Sie sicher sind, dass das Projekt gelöscht werden soll.

- 2 Drücken Sie ENTER, um es zu löschen, oder eine Cursortaste, um abzubrechen.

WICHTIG

Denken Sie daran, dass Sie mit einem Projekt auch alle dazugehörigen eigenen Bibliothekeneinträge löschen (Snapshots, Einstellungen der Dynamik- und Effektprozessoren, Automationsdaten usw.). Löschen Sie das Projekt wirklich nur dann, wenn Sie sicher sind, dass Sie keine Daten des Projekts mehr benötigen.

Ein Projekt umbenennen Dieser Vorgang ähnelt dem oben beschriebenen Kopieren.

- 1 Drücken Sie die Schaltfläche RENAME.

Jetzt können Sie dem Projekt einen neuen, eindeutigen Namen geben (wie unter „Bibliothekeneinträge benennen“ auf Seite 41 beschrieben).

- 2 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die Schaltfläche STORE (oder CANCEL, um den Vorgang abzubrechen).

Neben den oben beschriebenen Funktionen finden Sie auf dieser Registerkarte noch eine Schaltfläche, mit der Sie direkt zur UTILITY-Seite springen können. Auf dieser können Sie CF-Karten formatieren und verwalten.

Ein Projekt schützen Mithilfe der Schaltfläche PROTECT können Sie ein Projekt vor einem versehentlichen Überschreiben oder Löschen schützen.

- Markieren Sie das zu schützende Projekt in der Liste rechts, und drücken Sie diese Schaltfläche.

Neben dem Projektnamen erscheint ein kleines Schloss-Symbol.

Die Schaltfläche dient auch dazu, ein geschütztes Projekt wieder freizugeben. Anschließend können Sie wieder Daten darin aufzeichnen oder es löschen.

Projektdatei speichern

- 1 Gehen Sie auf der Registerkarte MANAGE PRJ. mit dem Cursor zur Schaltfläche STORE.

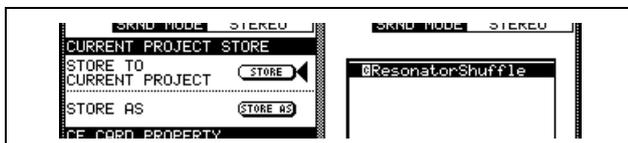


Abb. 2.33: Ein Projekt speichern

- 2 Drücken Sie ENTER, um die gegenwärtigen Projekteinstellungen zu speichern.

Auf dem Display erscheinen entsprechende Hinweise, und sobald der Vorgang abgeschlossen ist, wird die Meldung „Completed“ angezeigt.

TIPP

Gewöhnen Sie sich von Anfang an daran, dies in regelmäßigen Abständen zu tun, vor allem in kritischen Phasen Ihres Projekts.

Um das Projekt unter einem anderen Namen zu speichern, können Sie auch mithilfe der Schaltfläche STORE AS ein entsprechendes Dialogfeld aufrufen (siehe „Bibliothekeneinträge benennen“ auf Seite 41). Diese Funktion ähnelt der von vielen Computerprogrammen bekannten Option „Speichern als“.

Mit Bibliotheken arbeiten

Jedes Projekt auf dem DM-4800 beinhaltet die folgenden Bibliotheken, in denen Sie häufig benutzte Einstellungen ablegen können:

- Snapshots (Momentaufnahmen)
- EQ-Einstellungen
- Kompressor/Expander-Einstellungen
- Gate-Einstellungen
- Effekteinstellungen (für die internen Effekte 1 und 2)

Von jeder Bibliothek eines Projekts können Sie bis zu vier Bänke auf der CF-Karte speichern. Diese Bänke sind völlig eigenständig und können vollkommen unterschiedliche Einstellungen enthalten.

Natürlich ist es aber möglich, Bibliothekeneinträge oder ganze Bänke von Projekt zu Projekt zu kopieren oder vorhandene Projekte als Vorlagen zu nutzen. So können Sie beispielsweise Ihre bevorzugten Effekteinstellungen auf eine ganze Gruppe von Projekten anwenden.

Daneben gibt es eine Bank mit schreibgeschützten Voreinstellungen (Presets), die ebenfalls von allen Projekten genutzt werden kann.

Jede Bank kann bis zu 128 Einträge enthalten. Die voreingestellten Einträge der schreibgeschützten Preset-Bank können Sie unverändert nutzen oder als Grundlage für eigene Einstellungen verwenden.

Bibliothekeneinträge lassen sich beliebig benennen und erhalten automatisch einen Zeitstempel, damit Sie später erkennen können, wann und zu welchem Zweck Sie einen Effekt oder eine Einstellung erstellt haben.

Für den Zugriff auf Bänke und die darin enthaltenen Einträge steht eine eigene Seite zur Verfügung, die Sie mittels eines Pop-up-Menüs aufrufen.

Beachten Sie, dass sich alle Bibliotheken in ihrer grundlegenden Funktionsweise ähneln und sich nur in einzelnen Punkten unterscheiden. Wenn eine Bibliothek Besonderheiten aufweist, so sind diese im entsprechenden Abschnitt dieses Handbuchs beschrieben.

Um die Seite für die Bibliothekenverwaltung aufzurufen:

- 1 **Setzen Sie zuerst eine formatierte CF-Karte ein (wie Sie eine Karte formatieren, erfahren Sie im Abschnitt „Eine neue CF-Karte formatieren“ auf Seite 32).**

- 2 **Drücken Sie dann die LIBRARY-Taste:**

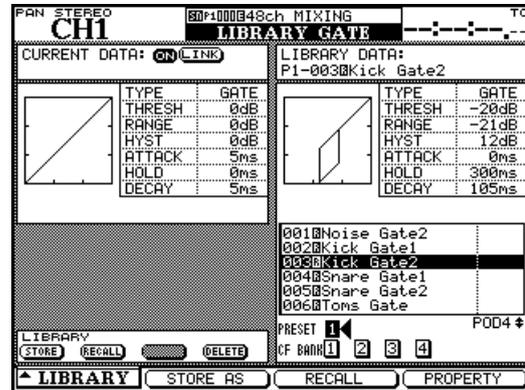


Abb. 2.34: Mit Bibliotheken arbeiten (am Beispiel der Gate-Bibliothek)

- 3 **Drücken Sie die Displaytaste 1, um das Pullup-Menü zu öffnen, über das Sie dann direkt zur gewünschten Bibliothekenseite springen können.)**

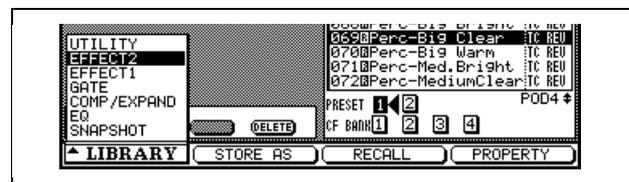


Abb. 2.35: Pullup-Menü für die Bibliothekenauswahl

- 4 **Markieren Sie mithilfe von Displayregler 1 die gewünschte Bibliothek, und drücken Sie Displaytaste 1 oder ENTER, um die Seite zu öffnen.**

Auf den meisten Bibliothekenseiten sehen Sie oben links eine kleine grafische Darstellung der gegenwärtig geladenen Einstellung (Snapshot, EQ-Einstellung usw.), während in der rechten Hälfte der Seite eine Darstellung des aktuell markierten Bibliothekeneintrags erscheint.

Bänke auswählen Die gewünschte Bank wählen Sie mithilfe der Cursortasten aus. Markieren Sie dazu die Option PRESET für die werksseitigen Voreinstellungen (Presets) oder CF BANK für gespeicherte eigene Einstellungen. Drücken Sie dann **ENTER**.

Diese Bank wird nun verwendet, um eine Voreinstellung beziehungsweise eine von Ihnen gespeicherte Einstellung abzurufen oder die gegenwärtigen Einstellungen zu speichern.

Die aktuell geladenen Daten werden immer in der linken Hälfte der Bibliothekenseite angezeigt, während die Daten des markierten Speicherplatzes in der gewählten Bank rechts erscheinen.

Sie können Bänke auch mithilfe der **+**- und **-**-Tasten im **LIBRARY**-Bereich auswählen (**SHIFT**-Taste gedrückt). Wählen Sie hierzu auf der Registerkarte **SETUP** der **OPTION**-Seite die entsprechende Bibliothek aus.

Bibliothekeneinträge anzeigen Mit Displayregler 4 oder dem Rad blättern Sie durch die Bibliothekeneinträge der ausgewählten Bank. Der markierte Eintrag wird invers dargestellt. Mit Displaytaste 4 rufen Sie ein Fenster auf, das die Eigenschaften des markierten Eintrags anzeigt.

Mit Displaytaste 2 rufen Sie ein Fenster auf, in dem Sie unter anderem den Namen des Bibliothekeneintrags ändern können (siehe „Bibliothekeneinträge benennen“ auf Seite 41).

Bibliothekeneinträge abrufen Nachdem Sie einen Eintrag aus der unter **OPTION > SETUP** gewählten Bibliothek ausgewählt haben, können Sie diesen mit der **RECALL**-Taste links vom Kartenleseschacht abrufen. Die Einstellungen werden übernommen. Zum Abrufen eines Eintrags aus der aktuellen Bibliothek können Sie auch den Displayregler 3 oder die Schaltfläche **RECALL** verwenden. Dies betrifft immer die auf dem Bildschirm angezeigte Bibliothek und ist unabhängig von der unter **OPTION > SETUP** gewählten Bibliothek. Gehen Sie mit dem Cursor zu der Schaltfläche, und drücken Sie **ENTER**.

Um die Bibliothekeneinträge einer Bank nacheinander abzurufen, können Sie auch die Tasten **+** und **-** (ohne **SHIFT**-Taste) verwenden.

TIPP

*Sie können den Vorgang auch rückgängig machen. Drücken Sie dazu gleichzeitig die **SHIFT**-Taste und die **RECALL**-Taste. Wenn Sie die Tastenkombination **SHIFT + RECALL** anschließend ein weiteres Mal drücken, werden die Einstellungen erneut abgerufen.*

Bibliothekeneinträge speichern Mithilfe der **STORE**-Taste links vom Kartenleseschacht können Sie die aktuellen Einstellungen als Eintrag in der ausgewählten Bibliothek (auf der **OPTION > SETUP**-Seite) speichern. Hierdurch werden die Parameter auf dem in der rechten Seitenhälfte markierten Speicherplatz abgelegt. Sie können auch die Schaltfläche **STORE** auf dem Display verwenden, um die aktuellen Einstellungen in der entsprechenden Bibliothek abzuspeichern. Gehen Sie mit dem Cursor zu der Schaltfläche, und drücken Sie **ENTER**.

Falls durch diesen Vorgang ein vorhandener Eintrag überschrieben würde, erscheint ein entsprechender Hinweis. Meldungen werden auch dann angezeigt, wenn die Einstellungen nicht gespeichert werden können (zum Beispiel, weil auf der Karte kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, oder weil Sie versucht haben, die Einstellungen auf einem schreibgeschützten Preset-Speicherplatz zu speichern).

Um die Schaltfläche **STORE AS** zu betätigen, drücken Sie die Displaytaste 2. Darauf wird ein Fenster angezeigt, in dem Sie den Eintrag unter einem anderen Namen speichern können.

TIPP

Sie können Bibliothekeneinträge direkt von einer Bank in eine andere kopieren (siehe „Bibliotheken verwalten“ auf Seite 40). Sie haben aber auch die Möglichkeit, einen Eintrag zu laden, eine andere Bank zu wählen und den betreffenden Eintrag dann in dieser abzuspeichern.

Bibliothekeneinträge löschen Einen in der rechten Seitenhälfte markierten Eintrag können Sie löschen, indem Sie die Schaltfläche **DELETE** drücken.

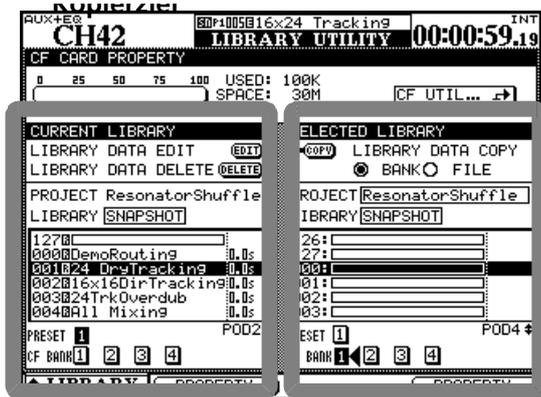
Gehen Sie mit dem Cursor zu der Schaltfläche, und drücken Sie **ENTER**. Ein Hinweisfenster erscheint und fordert Sie auf, den Löschvorgang zu bestätigen. Bestätigen Sie mit **ENTER**. Um den Vorgang abubrechen, drücken Sie eine Cursortaste.

Falls Sie versuchen, einen schreibgeschützten Preset-Eintrag zu löschen, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung.

Bibliotheken verwalten

Mit den folgenden Funktionen können Sie die in den Bibliotheken und auf der CF-Karte gespeicherten Daten auf bequeme Weise verwalten.

Wählen Sie dazu im Pullup-Menü unten links die Option UTILITY.



Kopierziel

Quelle

Abb. 2.36: LIBRARY UTILITY-Seite

Auf dieser Seite können Sie mehrere Datensätze auf einmal zwischen Bibliotheken, Bänken oder Projekten hin- und herkopieren.

In der linken Seitenhälfte werden Einzelheiten zum Ziel des Kopiervorgangs angezeigt. Rechts erscheinen die zu kopierenden Quelldaten. Wenn Sie Daten von einer Bibliothek in eine andere kopieren, so muss es sich natürlich um Bibliotheken des gleichen Typs handeln. Beispielsweise ist es nicht möglich, EQ-Einstellungen in eine Effekt-Bibliothek zu kopieren.

Ziel des Kopiervorgangs bestimmen

- 1 Wählen Sie mithilfe der Schaltflächen am linken unteren Rand der Seite die Bank aus, die als Ziel für den Kopiervorgang dienen soll.
- 2 Blättern Sie mit Displayregler 2 durch die verschiedenen Einträge der gewählten Bank.
 - Um den markierten Eintrag zu löschen, drücken Sie die Schaltfläche DELETE.
 - Um den Namen (und bei Snapshots die Übergangszeit, siehe „Snapshots speichern“ auf Seite 95) zu verändern, drücken Sie die Schaltfläche EDIT.

Das Projekt, zu dem die angezeigten Einträge gehören, ist immer das aktuell geladene. Um Daten in ein anderes Projekt zu kopieren, müssen Sie es zunächst laden.

Sie können auf dieser Seite die Art der Bibliothek auswählen (sie wird dann natürlich in beiden Seitenhälften geändert).

Quelle des Kopiervorgangs bestimmen Die Einstellmöglichkeiten in dieser Seitenhälfte ähneln den oben beschriebenen.

- 1 Wählen Sie den Bibliothekentyp (Quelle und Ziel ändern sich gleichzeitig) und die gewünschten Bänke innerhalb dieser Bibliothek aus.

Sie können auch ein anderes Projekt aus dem internen Speicher oder auf der Karte auswählen, von dem aus Bibliothekeneinträge in die Zielbank kopiert werden.

- 2 Blättern Sie mit Displayregler 4 durch die Bank.
- 3 Um den eigentlichen Kopiervorgang zu starten, wählen Sie eine der Optionen BANK (der gesamte Inhalt der ausgewählten Quellbank) oder FILE (nur der markierte Eintrag) aus und gehen mit dem Cursor zur Schaltfläche COPY. Drücken Sie dann ENTER.

Falls durch das Kopieren andere Daten überschrieben würden, erscheint ein entsprechender Warnhinweis, ebenso wie bei auftretenden Fehlern.

Beachten Sie auch die Kapazitätsanzeige der CF-Karte, an der Sie den noch verfügbaren Speicherplatz ablesen können, sowie eine Schaltfläche, mit der Sie direkt die Seite zur Verwaltung von CF-Karten aufrufen.

WICHTIG

Wenn Sie eine vollständige Bank kopieren, wird dabei der gesamte Inhalt der ausgewählten Zielbank überschrieben. Wenn die Zielbank beispielsweise 99 Einträge enthält und die Quellbank nur einen einzigen, so wird die erste Bank dennoch vollständig überschrieben und enthält am Ende ebenfalls nur einen Eintrag.

Bibliothekeneinträge benennen

Um Bibliothekeneinträge, Projekte usw. zu benennen oder zu bearbeiten, gehen Sie folgendermaßen vor: Die von Ihnen vergebenen Namen und Anmerkungen können bis zu 16 Zeichen umfassen:

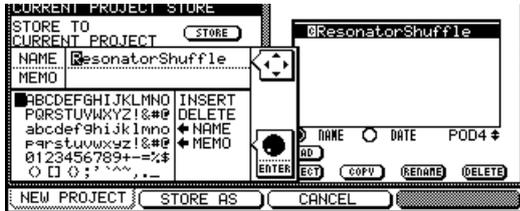


Abb. 2.37: Namen und Anmerkungen eingeben und bearbeiten

- Um in einem Namen nach rechts oder links zu gehen, verwenden Sie die Cursortasten.
- Markieren Sie mithilfe des Rads das gewünschte Zeichen im Zeichenvorrat, und drücken Sie ENTER, um es an der Cursorposition in den Namen einzufügen.

- Neben dem Zeichenvorrat finden Sie auch die beiden Befehle INSERT und DELETE. Mit diesen können Sie einen Leerschritt (INSERT) einfügen oder das Zeichen an der aktuellen Cursorposition löschen (DELETE). Wählen Sie dazu den gewünschten Befehl mit dem Rad aus, und drücken Sie ENTER.
- Außerdem sind die Befehle ←NAME und NAME→ verfügbar (auf manchen Seiten auch ←MEMO und MEMO→). Sie dienen dazu, den Namen den gespeicherten Eintrags in die Bearbeitungszeile zu übernehmen und umgekehrt. Markieren Sie den gewünschten Befehl, und drücken Sie ENTER.
- Wenn Sie mit der Eingabe des Namens fertig sind, drücken Sie die Schaltfläche STORE (Displaytaste 2), um den Namen zu speichern. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie Displaytaste 3 (CANCEL).

Allgemeine Einstellungen vornehmen

Auf den OPTION-Seiten können Sie allgemeine Einstellungen vornehmen und damit das Gerät an Ihre persönliche Arbeitsweise anpassen. Es gibt vier Registerkarten, auf die Sie jeweils mit der OPTION-Taste zugreifen.

Auf den Registerkarten SETUP und PREFERENCES können Sie allgemeine Einstellungen des DM-4800

konfigurieren, während die Registerkarte SOLO Einstellmöglichkeiten für den Vorhörmodus enthält.

Die Registerkarte ENCODER MODE wurde im Abschnitt „Funktionen der Drehgeber“ auf Seite 23 beschrieben.

Registerkarte SETUP

Drücken Sie die OPTION-Taste, bis die Registerkarte SETUP erscheint. Wählen Sie mit dem Cursor das gewünschte Kontrollkästchen oder Optionsfeld aus, und aktivieren bzw. deaktivieren Sie es mit der ENTER-Taste..

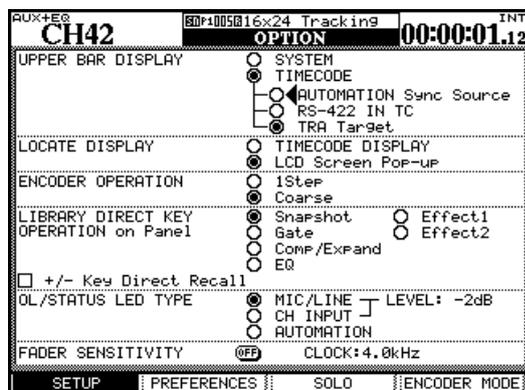


Abb. 2.38: Die Registerkarte SETUP

UPPER BAR DISPLAY Wählen Sie eine der beiden folgenden Optionen: TIMECODE und SYSTEM. Mit der Option TIMECODE bewirken Sie, dass rechts oben auf dem Display der gerade empfangene Timecode angezeigt wird. Bei der Option SYSTEM erscheinen an dieser Stelle verschiedene Systemparameter (Clockquelle, Vorhörmodus usw.).

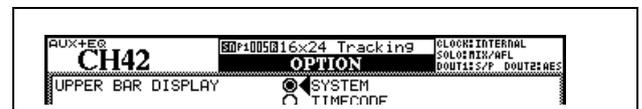


Abb. 2.39:

Die Statuszeile mit der Option SYSTEM

Bei der Option TIMECODE haben Sie die Wahl zwischen Timecode für Automationsynchronisation (AUTOMATION Sync Source), Timecode an der seriellen Schnittstelle (RS-422 IN TC) und sonstigen Timecode-signalen der mit den Laufwerkstasten gesteuerten Quelle.

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

TIPP

Die Software *Tascam Mixer Companion* ermöglicht es außerdem, den Timecode in einem separaten Fenster auf einem Computer anzuzeigen.

LOCATE DISPLAY Diese Einstellung bestimmt, auf welche Weise eine Locatorposition auf dem Display angezeigt wird: in der Timecode-Anzeige (TIMECODE DISPLAY) oder als separates Popup-Fenster in der Mitte des Displays (LCD Screen Popup).

ENCODER OPERATION Wenn Sie die Drehgeber oder Displayregler nutzen, kann es vorkommen, dass der entsprechende Parameter zu viele Werte aufweist, um mithilfe des Reglers noch bequem eingestellt werden zu können (so gibt es beispielsweise 127 verschiedene Panoramapositionen). In der Einstellung 1Step entspricht eine Raststufe (ein „Klick“) der Drehgeber einem Schritt in den Parameterwerten. Mit der Option Coarse (grob) lassen sich Parameterwerte mit weniger Klicks schneller ändern. Die jeweils andere Einstellung ist wirksam, wenn Sie beim Drehen die **SHIFT**-Taste gedrückt halten. Siehe auch Abschnitt „Schrittweite der Drehgeber“ auf Seite 26.

LIBRARY DIRECT KEY OPERATION Dieser Parameter bestimmt, auf welche Bibliothek Sie mithilfe der Tasten **RECALL** und **STORE** sowie **+** und **-** (im **LIBRARY**-Bereich links neben dem Kartenschacht) zugreifen. Es gibt sechs Wahlmöglichkeiten:

- Snapshot für die allgemeinen Mischpulteinstellungen,
- Gate für die Gate-Bibliotheken,
- Comp/Expand für die Dynamikprozessoreinstellungen der Gate- und Expandereffekte,
- EQ für die Einstellungen der Klangregelung sowie
- Effect1 und Effect2 für die Einstellungen der beiden internen Effektprozessoren.

Wenn Sie das Kontrollkästchen **+/- Key Direct Recall** aktivieren, lassen sich Einträge einer bestimmten Bibliothek unmittelbar mithilfe der Tasten **+** und **-** markieren und abrufen.

OL/STATUS LED TYPE Die **OL/STATUS**-Lämpchen oberhalb der Fader haben zwei mögliche Funktionen. Wenn Sie eine der beiden oberen Optionen

wählen (MIC/LINE oder INPUT), dienen die Lämpchen entweder als Übersteuerungs- oder als Signalanzeigen, wenn der Eingangspegel den unter LEVEL gewählten Wert überschreitet (OVER, 0, -2, -4, -6, -8, -10, -12, -16, -20, -30 oder -42 (dB)).

Bestimmen Sie mithilfe der Optionsfelder, ob die Signale der MIC/LINE-Eingänge 1 bis 24 oder die den Modulen zugewiesenen Eingänge (INPUT) überwacht werden sollen.

Um den Übersteuerungspegel einzustellen, bei dem das Lämpchen aufleuchtet, markieren Sie den Wert mit dem Cursor, drücken **ENTER** und wählen den gewünschten Wert mit dem Rad aus. Drücken Sie anschließend erneut **ENTER**, um die Einstellung zu übernehmen.

Mit der Option **AUTOMATION** dienen die Lämpchen zur Anzeige des gegenwärtigen Automationszustands eines Kanals. Näheres hierzu im separaten *Automationshandbuch*.

FADER SENSITIVITY Dieser Parameter ermöglicht, die Empfindlichkeit der Fader für die Automation einzustellen.

Die Berührungsempfindlichkeit der Fader des DM-4800 ist abhängig von der Luftfeuchtigkeit und der Umgebung. So kann es manchmal geschehen, dass Sie Fader berühren, aber keine Aktion ausgeführt wird, oder dass die Fader Aktionen ausführen, obwohl Sie sie nicht berührt haben.

Der Vorgabewert für die Berührungsempfindlichkeit ist 3,3 kHz, aber Sie können auch einen der folgenden Werte wählen: 1,2 kHz, 1,4 kHz, 1,7 kHz, 2,0 kHz, 2,5 kHz, 3,3 kHz, 5,0 kHz. Hohe Werte stehen für höhere Berührungsempfindlichkeit.

Sie können die Empfindlichkeit der Fader leicht überprüfen und einstellen: Während die Schaltfläche **FADER SENSITIVITY** auf **ON** geschaltet und diese Seite sichtbar ist, leuchten die entsprechenden

STATUS/OL-Lämpchen, sobald Sie einen der Fader mit Ihren Fingern berühren.

TIPP

Sollten manche Lämpchen nicht aufleuchten, wenn Sie die Fader berühren, wählen Sie einen höheren Wert. Wenn Lämpchen nach dem Loslassen der Fader nicht erlöschen, wählen Sie einen niedrigeren Wert.

Registerkarte PREFERENCES

Auf dieser Registerkarte können Sie die folgenden allgemeinen Einstellungen vornehmen:

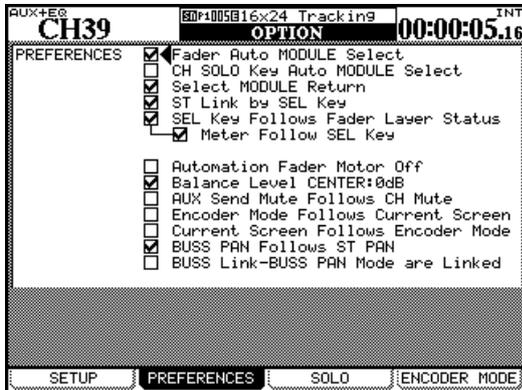


Abb. 2.40: Die Registerkarte PREFERENCES

Fader Auto MODULE Select Diese Option wirkt sich wie folgt aus: Um einen Kanal auszuwählen, genügt es, den zugehörigen Fader zu berühren. Sie können den Kanal jedoch nach wie vor mit der **SEL**-Taste wählen. Entsprechend ändert sich auf manchen Seiten auch das links angezeigte Modul, sobald Sie den zugehörigen Fader berühren.

CH SOLO Key Auto MODULE Select Diese Option bewirkt, dass automatisch die zugehörige MODULE-Seite aufgerufen wird, wenn Sie einen Kanal mithilfe der **SOLO**-Taste auf Vorhören schalten.

Select MODULE Return Diese Option wirkt sich wie folgt aus: Wenn Sie die **SEL**-Taste eines Moduls etwa zwei Sekunden lang gedrückt halten, erscheint die zugehörige MODULE-Seite.

ST Link by SEL key Diese Option wirkt sich wie folgt aus: Sie können zwei benachbarte Module zu einem Stereopaar koppeln, indem Sie die **SEL**-Taste des einen Moduls gedrückt halten und gleichzeitig die **SEL**-Taste des benachbarten Moduls drücken (das linke Modul des Paares muss ungeradzahlig sein).

SEL Key Follows Fader Layer Status Diese Option sorgt dafür, dass der gewählte Kanal mit der gewählten Faderebene verbunden bleibt.

Aktivieren Sie diese Option, damit die Faderebenen entsprechend des jeweils ausgewählten Kanals umgeschaltet werden.

Angenommen, in der Faderebene 1–16 leuchtet die **SEL**-Taste 2 (Kanal 2 ist ausgewählt). Wenn Sie nun in die Faderebene 17–32 wechseln, die **SEL**-Taste 3

(Kanal 19) drücken und anschließend zur Faderebene 1–16 zurückwechseln, leuchtet wieder die **SEL**-Taste 2 auf.

Ohne diese Option würde beim Zurückwechseln weiter die **SEL**-Taste 3 leuchten, es wäre also Kanal 3 ausgewählt.

Meter Follow SEL key Aktivieren Sie diese Option zusammen mit der Option **SEL Key Follows Fader Layer Status**, damit sich automatisch auch die aktive Pegelanzeigenebene ändert, wenn Sie auf eine andere Faderebene wechseln (siehe „Faderebenen“ auf Seite 19). Die einzelnen Ebenen hängen wie folgt zusammen:

Faderebene	SEL-Tasten	Pegelanzeigenebene
CH 1–24	CH 1–24	CH 1–24
CH 25–48	CH 25–48	CH 25–48
CH 49–64	CH 49–64	CH 49–64
BUSS 1–24	BUSS 1–24	BUSS
AUX 1–12	AUX 1–12	AUX

Automation Fader Motor OFF Wenn diese Option aktiviert ist, und im Automationsbetrieb die Mischung abgespielt wird, bewegen sich die Fader nicht.

Balance Level CENTER:0dB Wenn zwei Kanäle zu einem Stereopaar gekoppelt sind, werden die Panorama-Regler zu Balance-Reglern. Wenn diese Option gewählt ist, wird der Pegel der beiden Signale in Mittenstellung nicht abgesenkt. Andernfalls beträgt die Dämpfung 3 dB.

AUX Mute follows CH Mute Wenn Sie diese Option aktivieren, werden die Aux-Sends eines Kanals zusammen mit dem Kanal stummgeschaltet.

Encoder Mode Follows Current Screen Wenn diese Option aktiviert ist, ändert sich die Funktion der Drehgeber (siehe „Drehgeber“ auf Seite 22) automatisch entsprechend der gewählten Displayseite (zum Beispiel, wenn Sie auf eine der Seiten zum Einstellen der Aux-Send-Pegel umschalten).

Current Screen Follows Encoder Mode Diese Option hat die gegenteilige Wirkung der oben beschriebenen: Wenn Sie den Modus der Drehgeber umschalten, wird automatisch die zugehörige Displayseite aufgerufen.

Sie können beide Optionen gleichzeitig aktivieren.

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

BUSS PAN Follows ST PAN Wenn diese Option aktiviert ist, beeinflusst der Summen-Panoramaregler auch die Balance zwischen den geradzahligen und ungeradzahligen Bussen. Auf den Surroundmodus wirkt sich die Einstellung nicht aus.

BUSS Link/BUSS PAN Mode are Linked Wenn diese Option aktiviert ist, werden bei gekoppelten Bussen auch die Panoramaeinstellungen verbunden.

Registerkarte SOLO

Auf dieser Seite können Sie die Funktionsweise der Vorhörmodi auf dem DM-4800 beeinflussen:

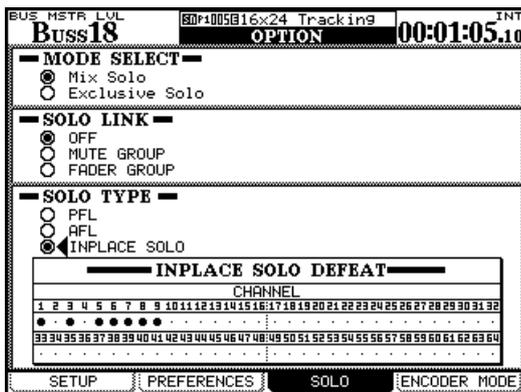


Abb. 2.41: Optionen für das Vorhören einstellen

MODE SELECT Sie haben die Wahl zwischen Mix Solo oder Exclusive Solo. Mix Solo ermöglicht Ihnen, im Vorhörmodus mehrere Kanäle gemeinsam vorzuhören, das heißt, alle Kanäle, die Sie mithilfe der **SOLO**-Tasten auf Solowiedergabe geschaltet haben. Bei aktivierter Option Exclusive Solo können Sie immer nur einen Kanal vorhören (und zwar den, dessen **SOLO**-Taste Sie zuletzt gedrückt haben).

SOLO LINK Diese Option ermöglicht Ihnen, auch Fader- und Mutegruppen vorzuhören. Näheres zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt „Vorhören“ auf Seite 71. Kurz gesagt: Wenn eine der Gruppierungsoptionen (MUTE GROUP oder FADER GROUP) aktiviert ist, können Sie durch das Auswählen eines Gruppen-Mastermoduls die ganze Gruppe vorhören.

Wenn Sie ein Slavemodul einer Gruppe auswählen, hören Sie nur dieses vor.

SOLO TYPE Hier haben Sie drei Wahlmöglichkeiten: PFL (Pre-Fader-Vorhören), AFL (After- bzw. Post-Fader-Vorhören) und INPLACE SOLO. Mit der Option PFL können Sie das Signal abhören, bevor es über Panoramaregler und Fader geleitet wird. Der Summenausgang bleibt hiervon unbeeinflusst (das Vorhören erfolgt nur über die Monitorausgänge **CR** und **STUDIO**). Mit der Option AFL hören Sie das Signal der gewählten Kanäle hinter den Fadern vor. Wenn Sie dagegen einen oder mehrere Kanäle im Inplace Solo-Modus vorhören, werden diese über den Summenausgang und die Busausgänge ausgegeben. Die übrigen Signale werden stummgeschaltet.

INPLACE SOLO DEFEAT Mit dieser Option können Sie einzelne Kanäle wählen, die beim Vorhören mittels Inplace-Solo nicht stummgeschaltet werden sollen, während Sie andere Kanäle vorhören. Sie können diese Option beispielsweise bei einem Effekt-Return-Paar anwenden, damit diese Effekt>Returns zusammen mit den anderen für die Inplace-Solowiedergabe ausgewählten Kanälen immer der Inplace-Mischung hinzugefügt werden. Beim Inplace-Vorhören werden nur die gewählten Kanäle an den Summenausgängen ausgegeben, alle anderen Kanäle werden stummgeschaltet. Um die INPLACE SOLO DEFEAT-Einstellung für einen Kanal zu ändern, markieren Sie ihn mithilfe der Cursortasten (oder der zugehörigen **SEL**-Taste) und drücken die **ENTER**-Taste.

Sonstige Funktionen

Es gibt vier UTILITY-Registerkarten, auf die Sie mit der **UTILITY**-Taste zugreifen.

Auf der Registerkarte PARAM.COPY können Sie die Parameter von Kanalmodulen kopieren und auf andere Module übertragen. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Parameter mithilfe der Registerkarte PARAM.COPY kopieren“ auf Seite 29.

Auf der Registerkarte EXT.SW stellen Sie die Funktionsweise eines Fußschalters ein.

Die Registerkarte SYSTEM dient zum Verwalten von CF-Karten und zum Einstellen von Systemzeit und -datum. Diese Funktionen wurden bereits in den Abschnitten „Eine neue CF-Karte formatieren“ auf Seite 32 und „Datum und Zeit einstellen“ auf Seite 35 beschrieben und werden hier nicht noch einmal erwähnt.

Auf der Registerkarte GPI schließlich nehmen Sie Einstellungen für das GPI-Protokoll vor, wenn Sie das DM-4800 für die Fernsteuerung nutzen wollen.

Fußschalter konfigurieren

Nutzen Sie die Registerkarte EXT.SW, um einen auf der Geräterückseite angeschlossenen Fußschalter zu konfigurieren:

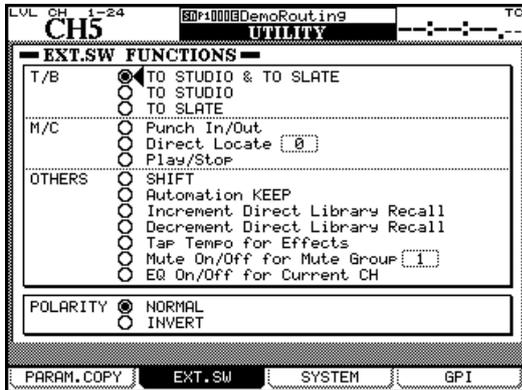


Abb. 2.42: Registerkarte zur Fußschalterkonfiguration

Talkback Sie können den Fußschalter nutzen, um das Talkback-Mikrofon freihändig zu aktivieren. Dabei sind folgende Ziele für das Talkback-Signal wählbar: TO STUDIO & TO SLATE, TO STUDIO und TO SLATE. Der Fußschalter arbeitet dabei als „intelligente“ Taste (siehe „Intelligente Tasten“ auf Seite 19).

Maschinensteuerung In Fällen, in denen der Künstler zugleich sein eigener Tonmeister ist, kann es von Vorteil sein, die folgenden Laufwerksfunktionen freihändig zu nutzen: Punch In/Out, Direct Locate [n], Play/Stop. Einzelheiten zu diesen Funktionen finden Sie im Kapitel „Maschinensteuerung“ auf Seite 107. Dabei können Sie den Fußschalter wie die entsprechenden Tasten auf dem Pult nutzen.

GPI-Einstellungen

Das DM-4800 ermöglicht es, acht Schaltsignale über die GPI-Schnittstelle (9-polige Sub-D-Buchse) auf der Geräterückseite auszugeben und auf diese Weise externe Geräte vom DM-4800 aus fernzusteuern. Jedem der acht GPI-Ports können Sie dabei ein eigenes Trigger-Signal zuweisen.

Als Auslösequellen können Sie Fader, **MUTE**-Tasten, Laufwerkstasten, **MACHINE CONTROL**-Tasten oder Timecodewerte nutzen.

Verbindungen herstellen Die GPI-Ports der seriellen Schnittstelle auf der Geräterückseite sind wie folgt beschaltet:

Weitere Funktionen Mit den folgenden Optionen können Sie dem Fußschalter häufig genutzte Tasten zuordnen.

- **SHIFT** ist identisch mit der **SHIFT**-Taste auf dem Pult.
- **Automation KEEP** behält beim Speichern von Automationsdaten eine Sicherung älterer Daten (Näheres hierzu im separaten *Automationshandbuch*).
- **Increment Direct Library Recall** und **Decrement Direct Library Recall** ermöglichen es Ihnen, mit dem Fußschalter vorwärts bzw. rückwärts durch die Einträge der gewählten Bibliotheksbank zu blättern (siehe auch „Bibliothekeneinträge abrufen“ auf Seite 39).
- **Tap Tempo for Effects** ermöglicht es, für einen synchronen Effekt das Tempo mithilfe des Fußschalters vorzugeben (nützlich, wenn Sie beide Hände zum Spielen des Instruments benötigen).
- **Mute On/Off for Mute Group [n]** erlaubt das freihändige Stummschalten einer ausgewählten Mute-Gruppe.
- **EQ On/Off for Current CH** ermöglicht Ihnen, die Klangregelung des aktuellen Kanals für einen direkten Vergleich zwischen EQ-Einstellungen und glattem Frequenzgang bequem ein- und ausschalten zu können.

POLARITY In diesem Feld weisen Sie dem Fußschalter keine Funktion zu, sondern stellen dessen Polarität ein (das DM-4800 erwartet einen schließenden Schalter, aber indem Sie die Polarität mittels **INVERT** umkehren, können Sie auch einen öffnenden Schalter verwenden).

Pin-Belegung der seriellen Schnittstelle:

Pin-Nummer	Funktion
1	GPI-Ausgang 1
2	GPI-Ausgang 2
3	GPI-Ausgang 3
4	GPI-Ausgang 4
5	Masse
6	GPI-Ausgang 5
7	GPI-Ausgang 6
8	GPI-Ausgang 7
9	GPI-Ausgang 8

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

GPI einrichten Die GPI-Einstellungen nehmen Sie auf der Registerkarte UTILITY > GPI vor.

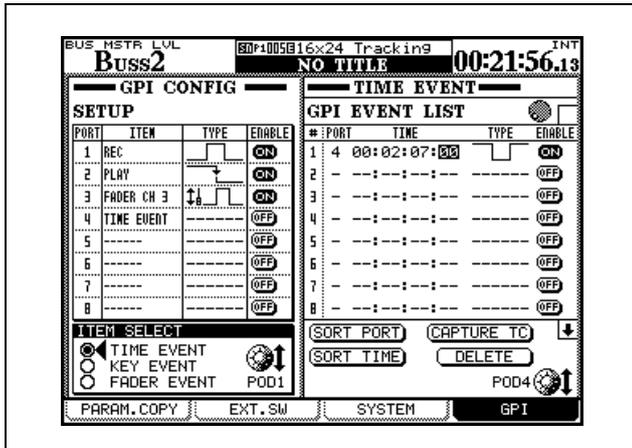


Abb. 2.43: GPI-Einstellungen vornehmen

Im Feld GPI CONFIG links auf der Seite können Sie für jeden der GPI-Ports die jeweilige Auslösequelle und die Art des zu sendenden Schaltsignals bestimmen. Zudem können Sie hier jeden Port einzeln ein- oder ausschalten.

Im Bereich TIME EVENT bestimmen Sie die Art des Schaltsignals, wenn als Auslösequelle der Timecode dient.

GPI CONFIG Wählen Sie in diesem Feld den gewünschten GPI-Port mit den Cursortasten aus.

In der Spalte ITEM der SETUP-Liste bestimmen Sie mit dem Displayregler 1 die Auslösequellen, die die einzelnen GPI-Ports ansprechen.

1 Legen Sie dazu im Feld ITEM SELECT fest, um welche Art von Auslösequelle es sich handelt.

TIME EVENT: Der GPI-Port wird durch den in der Event-Liste rechts angezeigten Timecodewert angesprochen.

KEY EVENT Der GPI-Port wird von den Laufwerkstasten, den Tasten **F1–F12** und den **MUTE**-Tasten angesprochen.

FADER EVENT: Der GPI-Port wird durch die Bewegungen eines ausgewählten Faders angesprochen.

2 Markieren Sie in der Spalte ITEM das Feld des gewünschten Ports, und wählen Sie die Auslösequelle mit dem Rad aus.

Je nach Art der in Schritt 1 gewählten Auslösequelle sind verschiedene Optionen verfügbar:

TIME EVENT (Zeit-Event): TIME EVENT oder keine Zuweisung (-----)

KEY EVENT (Tasten-Event): REW, FF, STOP, PLAY, REC, F1-F12, MUTE (CH1–64, BUSS1–24, AUX1-12) oder keine Zuweisung (-----)

FADER EVENT (Fader-Event): FADER (CH1–64, BUSS1–24, AUX1-12, STEREO) oder keine Zuweisung (-----)

3 Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Einstellung zu übernehmen.

Art des Schaltsignals bestimmen In der Spalte TYPE der SETUP-Liste legen Sie die Signalart fest, die am jeweiligen Port ausgegeben wird.

4 Markieren Sie in der Spalte TYPE das Feld des gewünschten Ports, und wählen Sie die Art des Schaltsignals mit dem Rad aus.

Je nach Art des Schaltsignals haben Sie mehrere Einstellmöglichkeiten:

TIME EVENT: In der Spalte TYPE erscheint „-----“, da die zugehörige Einstellung in der GPI EVENT LIST in der rechten Seitenhälfte vorzunehmen ist.

KEY EVENT: Die verfügbaren Schaltsignaltypen sind im Folgenden aufgelistet:

	bei Änderung des Tastenzustands wird ein Impuls mit Low-Pegel gesendet
	bei Änderung des Tastenzustands wird ein Impuls mit High-Pegel gesendet
	bei Tastenzustand „Ein“ wechselt das Signal auf Low-Pegel, bei Tastenzustand „Aus“ auf High-Pegel
	bei Tastenzustand „Ein“ wechselt das Signal auf High-Pegel, bei Tastenzustand „Aus“ auf Low-Pegel

FADER EVENT: Die verfügbaren Schaltsignaltypen sind im Folgenden aufgelistet:

	beim Faderstart wird ein Impuls mit Low-Pegel gesendet
	beim Faderstart wird ein Impuls mit High-Pegel gesendet
	beim Faderstopp wird ein Impuls mit Low-Pegel gesendet
	beim Faderstopp wird ein Impuls mit High-Pegel gesendet
	beim Faderstart oder Faderstopp wird ein Impuls mit Low-Pegel gesendet
	beim Faderstart oder Faderstopp wird ein Impuls mit High-Pegel gesendet
	beim Faderstart wechselt das Signal auf Low-Pegel und beim Faderstopp auf High-Pegel
	beim Faderstart wechselt das Signal auf High-Pegel und beim Faderstopp auf Low-Pegel

WICHTIG

„Beim Faderstart“ bedeutet, dass der Fader von der niedrigsten Pegelstellung aus aufwärts bewegt wird. „Beim Faderstopp“ bedeutet, dass der Fader in die niedrigste Pegelstellung zurückgeschoben wird.

Die Impulslänge des ausgegebenen Signals beträgt rund 150 ms.

WICHTIG

Die Impulslänge des ausgegebenen Signals beträgt rund 150 ms.

Mit den Tasten F5 – F8 können Sie nur Impulse auslösen (mit High-Pegel oder Low-Pegel).

ON/OFF-Einstellung Um den ausgewählten GPI-Port zu aktivieren, schalten Sie diese Einstellung auf ON.

Wenn unter ITEM die Option TIME EVENT gewählt ist, steht diese Einstellung immer auf OFF. Der betreffende Port wird in diesem Fall entsprechend der Einstellung im Feld GPI EVENT LIST rechts auf der Seite aktiviert bzw. deaktiviert.

TIME EVENT In der GPI EVENT LIST können Sie bis zu 16 zeitabhängige Schaltereignisse definieren. Verwenden Sie die Cursortasten, um in der Liste zu navigieren. Mit Displayregler 4 scrollen Sie die Liste weiter nach oben oder unten.

Port auswählen Sie können nur Ports auswählen, als deren Auslösequelle Sie im Feld GPI CONFIG die Option TIME EVENT eingestellt haben.

1 Markieren Sie den gewünschten GPI-Port in der Spalte PORT der GPI EVENT LIST mit den Cursortasten oder dem Displayregler 4.

2 Bestätigen Sie die Auswahl mit der ENTER-Taste.

Sie können einen Port auch durch mehrere Zeitergebnisse ansprechen.

Zeitwert einstellen Geben Sie den genauen Zeitwert ein, an dem ein Schaltereignis ausgelöst werden soll.

3 Markieren Sie die gewünschte Zelle in der Spalte TIME mithilfe der Cursortasten oder mit Displayregler 4.

4 Stellen Sie die Zeit mit dem Rad ein, und drücken Sie ENTER, um die Eingabe zu bestätigen.

Signalart einstellen Sie können für jeden GPI-Port die Art des Schaltsignals bestimmen, das gesendet werden soll.

5 Markieren Sie die gewünschte Zelle in der Spalte TYPE mithilfe der Cursortasten oder mit Displayregler 4.

6 Stellen Sie die Art des Schaltsignals mit dem Rad ein.



zur eingestellten Zeit wird ein Impuls mit Low-Pegel gesendet



zur eingestellten Zeit wird ein Impuls mit High-Pegel gesendet



zur eingestellten Zeit wechselt das Signal auf Low-Pegel



zur eingestellten Zeit wechselt das Signal auf High-Pegel

ON/OFF-Einstellung

7 Um ein Zeit-Event zu aktivieren, wählen Sie die Einstellung ON.

2 – Grundlegendes Bedienkonzept

Die GPI EVENT LIST bearbeiten Am unteren rechten Rand der Seite stehen Ihnen mehrere Schaltflächen für die Arbeit mit der GPI EVENT LIST zur Verfügung.

- **Markieren Sie die gewünschte Schaltfläche mit dem Cursor, und drücken Sie dann die ENTER-Taste.**

SORT PORT: Mithilfe dieser Schaltfläche sortieren Sie die GPI EVENT LIST nach Port-Nummern.

SORT TIME: Mithilfe dieser Schaltfläche sortieren Sie die GPI EVENT LIST nach Zeitwerten.

CAPTURE TC: Mithilfe dieser Schaltfläche wird für das markierte Zeitereignis in der Spalte TIME der aktuelle Timecodewert übernommen.

DELETE: Mithilfe dieser Schaltfläche wird das markierte Zeitereignis gelöscht.

WICHTIG

Verwenden Sie das Datenrad, um die GPI EVENT LIST nach oben oder unten zu scrollen, während der Cursor auf eine der Schaltflächen CAPTURE TC oder DELETE weist. Das Radsymbol am oberen rechten Rand der Liste wird dabei ausgefüllt dargestellt.

3 – Kabelverbindungen herstellen

In diesem Kapitel zeigen wir Ihnen, wie Sie das DM-4800 mit anderen Geräten in Ihrem Studio verbinden. Da das DM-4800 im Hinblick auf die internen Routingmöglichkeiten äußerst flexibel ist und es kaum Einschränkungen durch fest verdrahtete Signalwege gibt, werden Sie, sobald erst einmal alles angeschlossen ist, nur noch wenig mit Kabeln und Steckern hantieren müssen.

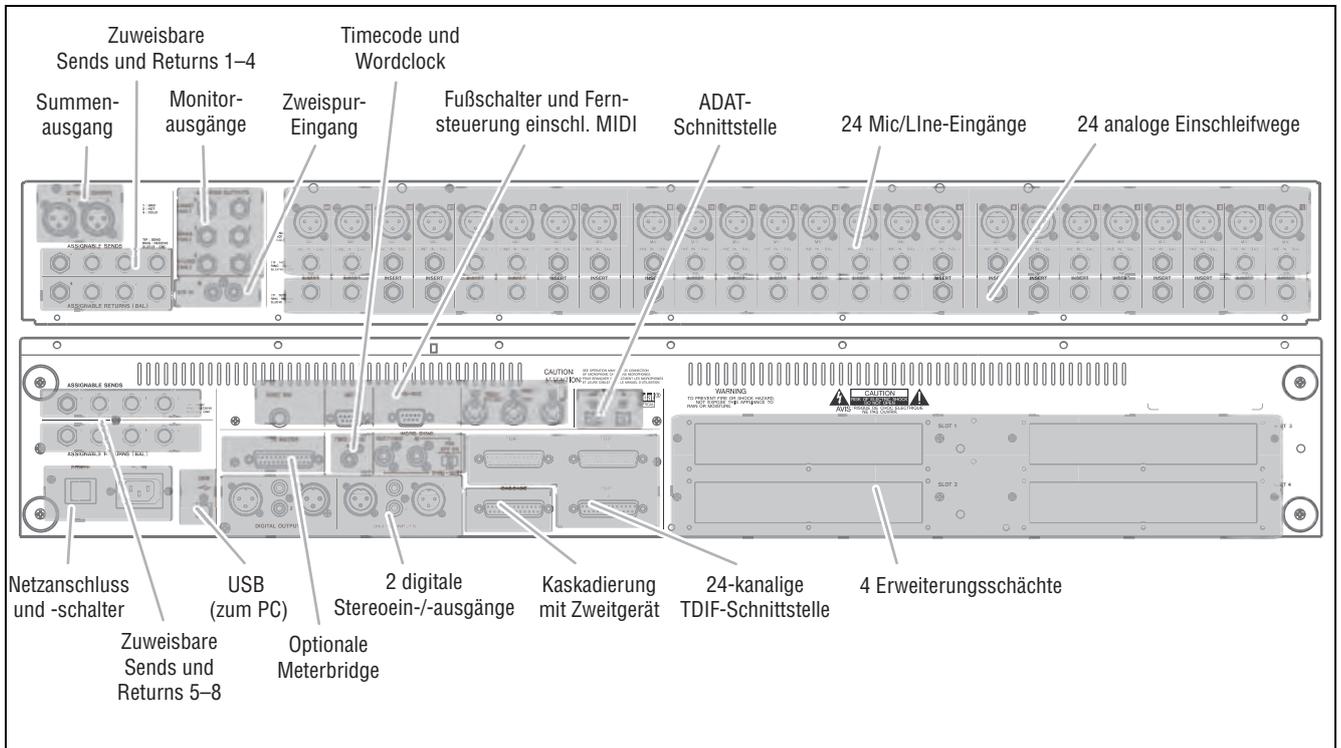


Abb. 3.1: Übersicht über die rückseitigen Anschlüsse

Und im Gegensatz zu vielen anderen Mischpulten werden Sie beim DM-4800 vermutlich auch ohne Patchbay auskommen. Näheres zum Thema Routing und Zuweisungen finden Sie im Kapitel „Routing“ auf Seite 60.

Die Abbildung zeigt die Anordnung der Anschlüsse auf der Rückseite des Pults.

Analoganschlüsse

MIC/LINE-Eingänge

Alle Mikrofon- und Line-Eingänge sind symmetrisch ausgelegt. Die XLR-Anschlüsse sind in der üblichen Weise beschaltet: Pin 1 = Masse, Pin 2 = heiß (+), Pin 3 = kalt (-). Die dreipoligen 6,3-mm-Klinkenbuchsen sind wie folgt beschaltet: Spitze = heiß (+), Hülse = Masse, Ring = kalt (-) (dies gilt für alle symmetrischen Klinkenbuchsen des DM-4800).

An jedem Eingangskanal ist gleichzeitig eine XLR-Verbindung und eine Klinkenverbindung möglich. Sie können aber immer nur eine der beiden Signalquellen nutzen.

Ob jeweils der Mikrofon- oder der Line-Eingang genutzt wird, bestimmen Sie mit dem **MIC/LINE**-Schalter eines Kanals.

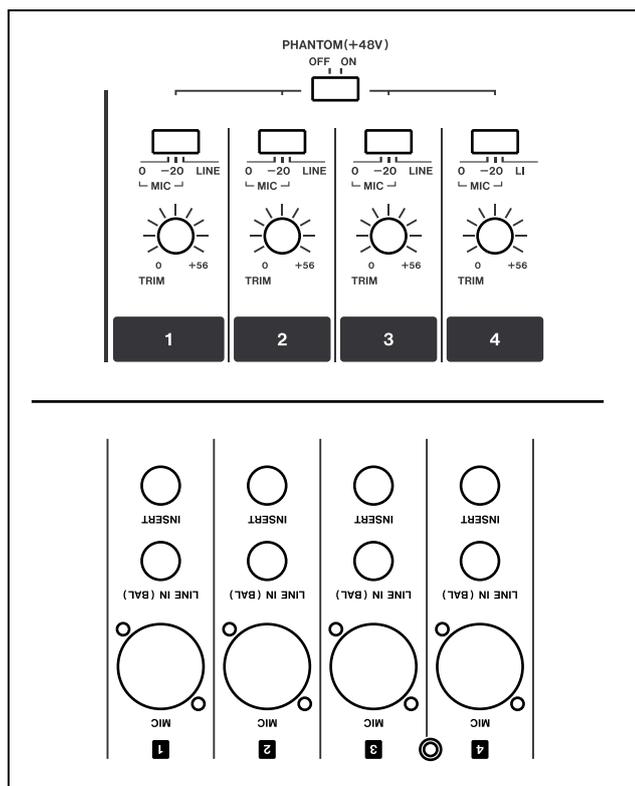


Abb. 3.2: Analoge Kanäleingänge mit Bedienelementen

Beachten Sie, dass der Schalter auch eine mit **-20** gekennzeichnete Stellung aufweist. Hiermit aktivieren Sie ein 20dB-Dämpfungsglied (PAD) für Mikrofone mit hoher Ausgangsleistung.

Den Eingangspegel der Analogsignale können Sie mithilfe der analogen **TRIM**-Regler anpassen (daneben gibt es noch interne digitale Pegelregler, die unabhängig von den analogen Reglern arbeiten).

Für symmetrische Kondensatormikrofone steht eine +48-Volt-Phantomspeisung zur Verfügung. Diese ist für jeweils vier Eingänge zuschaltbar (Eingänge 1–4, 5–8, 9–12, 13–16, 17–20 und 21–24).

VORSICHT

Um eine Beschädigung der Mikrofone und/oder des DM-4800 auszuschließen, dürfen Sie niemals Mikrofonstecker einstecken oder herausziehen, solange an den betreffenden Eingängen des DM-4800 Phantomspeisung anliegt. Schalten Sie daher immer die Phantomspeisung ab, bevor Sie Kondensatormikrofone anschließen oder entfernen.

Schließen Sie bei eingeschalteter Phantomspeisung auch niemals unsymmetrische dynamische Mikrofone an die XLR-Buchsen an. Eine Beschädigung der Mikrofone und/oder des DM-4800 ist sonst nicht auszuschließen.

Die symmetrischen Klinkenbuchsen sind für Eingangspegel von +4dBu ausgelegt, aber mithilfe der **TRIM**-Regler können Sie sie auch auf Pegel von -10 dBV einstellen, wie sie etwa bei Synthesizern üblich sind.

Falls Sie weitere Analogeingänge benötigen, können Sie diese mit der optionalen Steckkarte IF-AN/DM bereitstellen.

TIPP

Die Signal- und Übersteuerungsanzeigen für die Eingangskanäle stellen Sie auf der Registerkarte **SETUP** der **OPTION**-Seite ein. Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt „**OL/STATUS LED TYPE**“ auf Seite 42.

Kanalinserts Die analogen Einschleifwege in jedem analogen Eingangskanal ermöglichen Ihnen, Ihre bewährten analogen Kompressoren, Gates usw. einzusetzen, bevor das Signal digitalisiert wird.

WICHTIG

Verwechseln Sie diese Inserts nicht mit den **frei zuweisbaren** internen Inserts, die im Abschnitt „**Inserts zuweisen**“ auf Seite 62 beschrieben sind.

Die Klinkenbuchsen sind wie folgt verdrahtet: Spitze = Send, Ring = Return, Hülse = gemeinsame Masse. Die nominalen Send- und Returnpegel dieser Inserts betragen -2dBu, was eine Kompatibilität zu einer Vielzahl typischer Studiogeräte gewährleistet.

2TR IN Dieses unsymmetrische Cinchbuchsenpaar (Eingangspegel -10dBV) dient zum Anschluss eines 2-Spur-Recorders an das DM-4800.

ASSIGNABLE RETURNS Quasisymmetrische Eingänge mit +4 dBu Nominalpegel (6,3-mm-Klin-

kenbuchsen, verdrahtet wie oben beschrieben). Diese analogen Returneingänge können Sie einer Vielzahl

verschiedener Quellen zuweisen (siehe „Routing“ auf Seite 60).

Analogausgänge

Die Zahl der Analogausgänge ist bewusst gering gehalten, da die Verarbeitung der meisten Signale, sobald diese in das DM-4800 gelangt sind, üblicherweise nur noch auf digitaler Ebene erfolgen soll.

STEREO OUT Symmetrische XLR-Anschlüsse (1 = Masse, 2 = heiß (+), 3 = kalt (-)) für die analoge Ausgabe der Stereosumme, die Sie an einen Zweispur-Recorder oder in Reihe geschaltete analoge Masteringgeräte weiterleiten können.

WICHTIG

Ein gesonderter digitaler Summenausgang ist nicht vorhanden. Sie können den Summenbus stattdessen intern auf eine Vielzahl von Digitalausgängen verschiedener Formate routen. Einzelheiten dazu siehe „Ausgänge zuweisen“ auf Seite 62.

ASSIGNABLE SENDS Quasisymmetrische Eingänge mit -2 dBu Nominalpegel (6,3-mm-Klinkenbuchsen, verdrahtet wie oben beschrieben). Diesen

analogen Sends können Sie eine Vielzahl verschiedener Quellen zuweisen (siehe „Routing“ auf Seite 60).

MONITOR OUTPUTS LARGE (BAL) und SMALL (BAL) Zwei symmetrische Klinkenpaare mit +4dBu Nominalpegel, mit denen das Monitor-system des Regieraums (Verstärker/Lautsprecher oder Aktivmonitore) versorgt werden kann. Der Pegel kann mithilfe des **CR**-Drehgebers individuell angepasst werden. Mittels einer gesonderten Taste auf der Pultoberseite können Sie zwischen den beiden Paaren umschalten.

MONITOR OUTPUTS STUDIO (BAL) Über dieses symmetrische Klinkenbuchsenpaar mit +4 dBu Nominalpegel versorgen Sie das Monitorsystem des Aufnahmeraums. Den Pegel stellen Sie auf dem Display ein, und zwar auf der Registerkarte **MONITOR > MONITOR**.

Digitalanschlüsse

Digitale Audioeingänge und -ausgänge

TDIF-Anschlüsse Drei 25-polige TDIF-1-Anschlüsse übertragen je acht Eingangs- und Ausgangskanäle. Sie dienen zum Anschluss von DTRS-Recordern oder ähnlichen Digitalgeräten, die mit dem TDIF-1-Standard arbeiten.

VORSICHT

Verwenden Sie für die Kabelverbindungen an diesen Anschlüssen nur normgerechte TDIF-Kabel. Die Verwendung anderer Kabel beeinträchtigt die Signalqualität und kann im schlimmsten Fall zur Beschädigung Ihrer Geräte führen.

ADAT OUT/IN Diese optischen TOSLINK-Anschlüsse übertragen jeweils acht Audiokanäle (ausgehend und eingehend).

Schließen Sie hier entsprechend ausgestattete Geräte mit handelsüblichen digitalen Lichtleiterkabeln an.

CASCADE Über diesen speziellen Kaskadierungsanschluss können Sie das DM-4800 mit einem anderen DM-4800 verbinden und so dessen Funktionsumfang erweitern.

VORSICHT

Schließen Sie hier nur das spezielle Tascam-Kaskadierungskabel an. Die Verwendung eines anderen Kabels kann zu einer Beschädigung der Geräte führen.

Digitale Stereoeingänge und -ausgänge Das DM-4800 bietet zwei digitale Stereoeingänge und -ausgänge. Sie bestehen jeweils aus einer unsymmetrischen Cinchbuchse (für Anschlüsse im SPDIF-Format) und einer XLR-Buchse (für Anschlüsse im AES/EBU-Format).

Zwar können Sie an die Cinch- und die XLR-Buchse gleichzeitig Geräte anschließen, es kann aber immer nur einer der beiden Anschlüsse als Eingang genutzt werden. (Die Ausgänge arbeiten hingegen parallel.) Die entsprechende Einstellung nehmen Sie auf dem Display vor.

Um optimale Signalqualität sicherzustellen, empfehlen wir Ihnen nachdrücklich die Verwendung von Kabeln, die für den digitalen Einsatz konzipiert sind.

3 – Kabelverbindungen herstellen

Die digitalen Eingänge und Ausgänge einrichten

Nachdem Sie alle Kabelverbindungen hergestellt haben, können Sie nun mit dem Einrichten der Eingänge und Ausgänge fortfahren.

Drücken Sie die **DIGITAL**-Taste (also die **AUTOMATION**-Taste (2) mit leuchtendem **ALT**-Lämpchen). Die **FORMAT**-Seite erscheint.

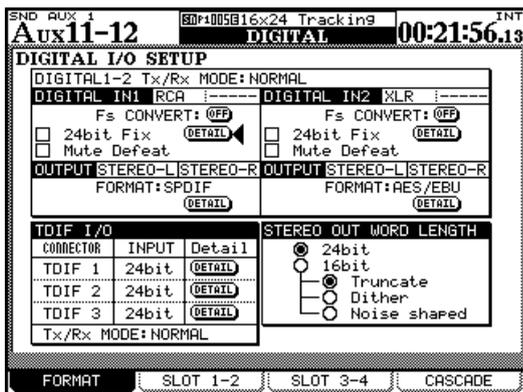


Abb. 3.3: DIGITAL-Seite

Auf dieser Seite können Sie die Einstellungen für die beiden digitalen Audioeingänge und -ausgänge sowie die drei TDIF-Anschlüsse vornehmen.

Eine Reihe von **DETAIL**-Schaltflächen ermöglicht die Anzeige von Detailinformationen zu dem betreffenden Ein- oder Ausgang, wie Wortlänge, Datenformat der Abtastrate usw.

Digitaleingänge Die Wortlänge (16BIT oder 24BIT) und der auf der Routing-Seite gewählte Eingang (XLR oder RCA) werden automatisch erkannt und angezeigt. Wenn Sie mit hoher Abtastrate arbeiten (88,2kHz oder 96kHz), erscheint auf dem Display **HISPEED**. Andernfalls wird **NORMAL** angezeigt.

Das DM-4800 verfügt über einen Abtastratenwandler, mit dem die Abtastrate des eingehenden Signals (44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz oder 96kHz ($\pm 6\%$)) in die Arbeitsrate Ihres Projekts umgewandelt werden kann. Um den Wandler ein- oder auszuschalten, drücken Sie die Schaltfläche **FS CONVERT**.

WICHTIG

Ein mithilfe des Abtastratenwandlers konvertiertes Eingangssignal kann nicht als Clockquelle dienen (siehe „Systemtakt einstellen (Wordclock)“ auf Seite 57).

Wenn Sie das Kontrollkästchen **24bit Fix** markieren, ist an diesen Eingängen auch der Empfang von 16-

Bit-Daten möglich. Dabei werden eventuelle Inkonsistenzen aufgrund fehlerhafter Statusbits entfernt und die Wortlänge auf 24 Bit verlängert.

Mute Defeat Das Kontrollkästchen **Mute Defeat** sollte normalerweise deaktiviert bleiben. Wenn nämlich fehlerhafte digitale Audiodaten empfangen werden (Übersteuerungen oder anderweitig beschädigte Audioinformationen), schaltet das DM-4800 den betreffenden Eingang stumm, um Beschädigungen des Monitorsystems zu vermeiden. Mithilfe dieses Kontrollkästchens können Sie diese automatische Stummschaltung deaktivieren. Manche Geräte erzeugen Daten, die nicht ganz genau der AES/EBU-Norm entsprechen, was dazu führt, dass das DM-4800 den Empfang solcher eigentlich gültigen Signale verweigert und den Eingang stummschaltet.

Sobald ungültige Audiodaten empfangen werden, erscheint ein entsprechender Hinweis auf dem Display und informiert Sie über die Art des Fehlers und den betroffenen Eingang.

Die Ausgangskanäle werden entsprechend des gewählten Routings automatisch als Stereo- oder Monopaar erkannt (siehe „Ausgänge zuweisen“ auf Seite 62). Das gewünschte Format (AES/EBU oder SPDIF) bestimmen Sie mithilfe des Rads und der **ENTER**-Taste.

Die TDIF-Eingänge erkennen automatisch die Abtastrate der eingehenden Signale. Es empfiehlt sich jedoch, die entsprechende Wortlänge (16, 20 oder 24 Bit) mithilfe des Rads und der **ENTER**-Taste vorzuwählen. Beachten Sie, dass die drei TDIF-Eingänge mit jeweils unterschiedlicher Wortlänge arbeiten können.

STEREO OUT WORD LENGTH In diesem Feld schließlich wählen Sie die gewünschte Quantisierung der Stereosumme, die an einem der Digitalausgänge ausgegeben wird. Die Wortlänge kann dabei 24 Bit umfassen oder auf 16 Bit verkürzt werden.

Für ein Summensignal mit 16 Bit gibt es drei weitere Optionen: **Truncate**, **Dither** und **Noise Shape**.

Eine ausführliche Beschreibung dieser digitalen Verarbeitungsmechanismen würde den Rahmen dieses Handbuchs sprengen. Im Fachhandel sind jedoch verschiedene Bücher erhältlich, in denen ausführlich auf die Themen Audiodigitalisierung, Timecode usw. eingegangen wird.

Erweiterungssteckplätze konfigurieren

Wie bereits erwähnt, können Sie die Fähigkeiten des DM-4800 mithilfe optionaler Steckkarten erweitern.

Folgende Karten sind erhältlich:

IF-AN/DM Diese Steckkarte erweitert das Pult um acht Analogeingänge und -ausgänge. Auf dem Display erscheint die Karte als AD/DA Card. Die Karte kann in jedem der vier Steckplätze installiert werden.

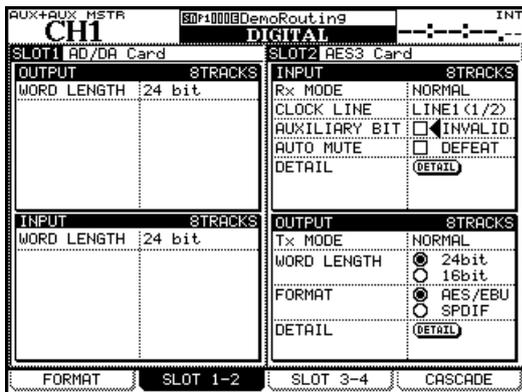


Abb. 3.4: IF-AN/DM (links) und IF-AE/DM (rechts)

Auf dem Display werden die an den Eingängen und Ausgängen genutzte Wortlänge sowie Informationen zu den acht Ausgängen angezeigt (nur zu informativen Zwecken; Änderungen sind nicht möglich).

IF-AE/DM Diese Steckkarte erweitert das Pult um acht Ein- und Ausgänge im AES/EBU-Format. Auf dem Display erscheint die Karte als AES3 Card. Die Karte kann in jedem der vier Steckplätze installiert werden.

Die Eingänge und Ausgänge lassen sich unabhängig voneinander mit normaler oder hoher Abtastrate nutzen.

Mit der Schaltfläche **DETAIL** auf dem Display können Sie Informationen zu jedem der vier Stereoeingangs- und Stereoausgangs-paare anzeigen.

Mithilfe des Kontrollkästchens **DEFEAT** lässt sich die automatische Stummschaltung an jedem der vier Kanalpaare deaktivieren (Näheres zu dieser Funktion weiter oben).

Der Status der Ein- und Ausgänge wird ebenfalls auf dem Display angezeigt.

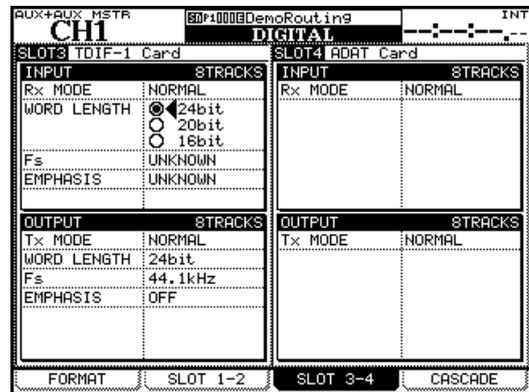


Abb. 3.5: IF-TD/DM (links) und IF-AD/DM (rechts)

IF-TD/DM Diese Karte erweitert das Pult um acht digitale Eingangskanäle und Ausgangskanäle im TDIF-1-Format. Auf dem Display erscheint die Karte als TDIF-1 Card. Die Karte kann in jedem der vier Steckplätze installiert werden.

IF AD/DM Diese Karte erweitert das Pult um acht digitale Eingangskanäle und Ausgangskanäle im optischen ADAT-Format. Auf dem Display erscheint die Karte als ADAT Card. Die Karte kann in jedem der vier Steckplätze installiert werden..

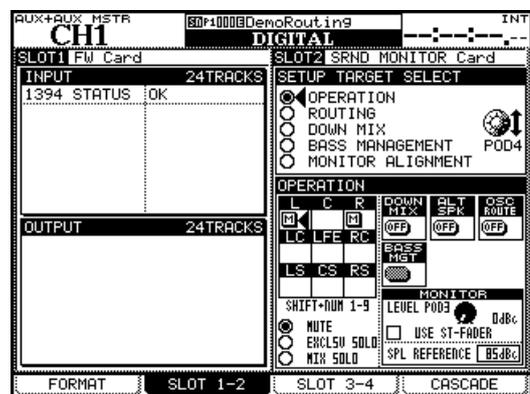


Abb. 3.6: IF-FW/DM (links) und IF-SM/DM (rechts)

IF-FW/DM Diese Karte erweitert das Pult mittels einer IEEE.1394-Schnittstelle (FireWire) um 24 Eingangs- und Ausgangskanäle. Daneben ermöglicht sie den Austausch von MIDI-Daten mit einem Hostcomputer. Auf dem Display erscheint die Karte als FW Card. Die Karte kann in Steckplatz 1 oder 3 installiert werden.

3 – Kabelverbindungen herstellen

IF-SW/DM Diese Karte erweitert das Pult mit verschiedenen Funktionen speziell für das Abhören im analogen Surroundbetrieb, wie Abmischfunktionen

und Tieftonmanagement, Beeinflussung des Schalldruckpegels usw. Auf dem Display erscheint die Karte als SRND MONITOR Card.

Kaskade konfigurieren

Die Kaskadierungsfunktion ermöglicht Ihnen, zwei DM-4800 zusammenzuschalten. Auf diese Weise erhalten Sie im Prinzip ein DM-4800 mit doppelter Größe. Die folgenden Merkmale der beiden Pulte werden zusammengeschaltet:

- der Summenbus, die Busse 1–24, die Aux-Sends 1–12 und der Vorhörbus
- die Audioclock (Kaskadenmaster versorgt den Kaskadenslave)
- der Timecode (Kaskadenmaster versorgt den Kaskadenslave)
- Verschiedene Einstellungen und Bedienschritte der beiden Geräte lassen sich ebenfalls zusammenschalten. Näheres dazu weiter unten.

Master-/Slave-Einstellung Sie müssen eines der DM-4800 in der Kaskade zum Master und das andere zum Slave bestimmen. Alle Einstellungen, die das

gesamte System betreffen, werden dann am Kaskadenmaster vorgenommen.

- Als Audiotaktquelle kann nur eine vom Kaskadenmaster genutzte Clock gewählt werden. Auf dem Kaskadenslave können Sie keine Audioclockquelle bestimmen.
- Vom Kaskadenslave empfangener Timecode kann nicht als Quelle für die Synchronisation dienen.
- Die Kaskadierung lässt sich nur vom Kaskadenmaster aus ein- und ausschalten.
- Sobald die Verbindung hergestellt ist (ON), wirken sich alle Parametereinstellungen des Kaskadenmasters (also alle zusammengeschalteten Einstellungen) auch auf den Kaskadenslave aus.

In einer Kaskade wird ein Gerät als *Master* und das andere als *Slave* bezeichnet. Innerhalb der Kaskade muss immer das *Mastergerät* als Wordclock-Master arbeiten (als Teil des gesamten Audiosystems kann es jedoch auch als Wordclock-Slave arbeiten).

Kaskade herstellen

Zwischen den beiden Geräten muss eine Kabelverbindung hergestellt werden. Schließen Sie das Kabel an die **CASCADE**-Anschlüsse der beiden ausgeschalteten Geräte an. Über die Kabelverbindung werden sämtliche Audiosignale sowie die Synchronisations- und Steuersignale übertragen.

VORSICHT

Um Beschädigungen der Geräte auszuschließen, verwenden Sie nur ein Kaskadierungskabel des Typs Tascam PW-1000CS, das speziell für diese Verbindung entwickelt wurde.

Kaskade einrichten

Nachdem Sie die beiden DM-4800 verbunden haben, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 **Schalten Sie beide Geräte ein. Warten Sie, bis die Geräte vollständig hochgefahren sind, und rufen Sie dann auf dem Pult, das als Kaskadenmaster dienen soll, die Registerkarte DIGITAL > CASCADE auf.**
- 2 **Bestimmen Sie das Gerät zum Kaskadenmaster, indem Sie das Optionsfeld MASTER markieren.**
- 3 **Rufen Sie nun dieselbe Seite auf dem anderen Gerät auf, und bestimmen Sie es zum Kaskadenslave, indem Sie das Optionsfeld SLAVE markieren.**

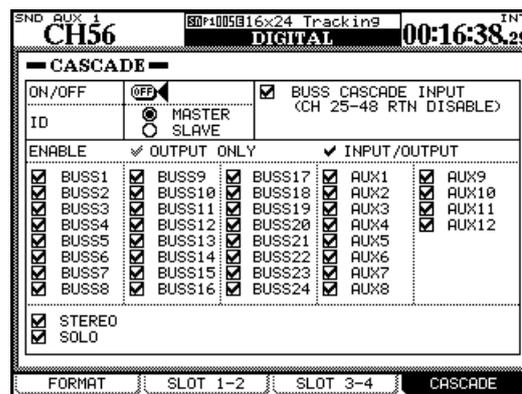


Abb. 3.7: Die Registerkarte CASCADE

- 4 **Stellen Sie auf dem Kaskadenmaster die Schaltfläche ON/OFF auf die Position ON.**

Beachten Sie, dass die Einstellung der Optionsfelder MASTER/SLAVE dann nicht mehr geändert werden kann.

5 Drücken Sie ENTER, um zu bestätigen und die Kaskadierung herzustellen.

Sobald die Verbindung hergestellt wurde, erscheint auf dem Display des Kaskadenmasters die Meldung Cascade connection established!.

6 Drücken Sie ENTER, um das Meldungsfenster zu schließen.

Wenn die Kaskadierung fehlschlägt oder die Verbindung wieder abbricht, erscheint eine Fehlermeldung.

WICHTIG

Wenn die Verbindung hergestellt ist, werden die Clockquelle des Kaskadenlaves automatisch auf CASCADE gesetzt und die Einstellungen des Kaskadenmasters übernommen.

Besonderheiten der Kaskade

Die Kaskadierungsfunktion ermöglicht es, Busse, Aux-Sends und so weiter vom Kaskadenmaster aus zu steuern und beiden Geräten gemeinsam zur Verfügung zu stellen. Die beiden DM-4800 können Sie nun wie ein einziges großes Mischpult bedienen.

Aus technischen Gründen sind allerdings die Returneingänge der Kanäle 25 bis 48 nicht verfügbar, wenn die Busse zusammengeschaltet sind. Damit Sie die Busse zusammenschalten können, müssen Sie das Kontrollkästchen BUSS CASCADE INPUT markieren (womit dann die Returneingänge deaktiviert werden). Wenn es nicht markiert ist, stehen die Returnkanäle 25 bis 48 zur Verfügung, und die Kontrollkästchen der Busse sind abgeblendet.

Die Kontrollkästchen im Feld ENABLE auf dem Kaskadenmaster erlauben Ihnen zu wählen, welche Busse und Funktionen gemeinsam genutzt werden.

Mithilfe der Kontrollkästchen STEREO und SOLO legen Sie fest, dass auch die Vorhörfunktionen und der Summenbus vom Kaskadenmaster aus geregelt werden.

Zusammengeschaltete Einstellungen Bei der Kaskadierung zweier DM-4800 sind die folgenden Einstellungen zusammengesaltet.

Unmittelbar, nachdem die Verbindung hergestellt ist, werden diese Einstellungen des Kaskadenmasters vom Slave übernommen.

Jedes Mal, wenn Sie nun eine Einstellung entweder auf dem Master oder auf dem Slave ändern, wirkt sich dies entsprechend auf das jeweils andere Gerät aus. Die Einstellung ON/OFF können Sie jedoch nur vom Kaskadenmaster aus vornehmen (nicht bei laufendem Timecode).

- Layer-Status
- Flip-Modus
- Modus der Drehgeber
- Surroundmodus

- Monoausgabe der rückwärtigen Lautsprecher im 5.1-Surroundmodus
- Einstellungen der Registerkarte DIGITAL > CASCADE (außer ID und ON/OFF)
- Einstellungen der Registerkarte OPTION > SETUP (außer der Einstellung FADER SENSITIVITY)
- Einstellungen der Seite OPTION > PREFERENCES
- Einstellungen der Seite OPTION > SOLO (außer den Einstellungen für INPLACE SOLO DEFEAT)
- Einstellungen der Seite OPTION > ENCODER MODE
- Einstellungen der Seite METER/FADER > METER
- Einstellungen für SNAPSHOT RECALL SAFE auf der Seite LIBRARY SNAPSHOT
- Einstellungen der Seite AUTO SETUP
- Zustand der Tasten im Bedienfeld **AUTOMATION** (WRITE, TRIM, ALL SAFE, REHEARSE, INITIAL EDIT)

Zusammengeschaltete Funktionen In einer Kaskade sind auch die folgenden Funktionen der beiden DM-4800 zusammengesaltet.

Jedes Mal, wenn Sie einen der unten aufgeführten Bedienschritte auf dem Master oder auf dem Slave durchführen, folgt das jeweils andere Gerät mit demselben Vorgang.

Bedienschritte im Zusammenhang mit Snapshots (Momentaufnahmen)

- Daten abrufen
- Speichern
- Löschen

Funktionen der Automationstasten:

- **WRITE**-Taste
- **TRIM**-Taste
- **REVERT**-Taste
- **REHEARSE**-Taste
- **ALL SAFE**-Taste
- Die Tasten **INITIAL EDIT** und **INITIAL EDIT DISCARD**

Andere Anschlüsse

MIDI-Anschlüsse IN, OUT und THRU Über diese genormten MIDI-Ports können Sie das DM-4800 mit anderen MIDI-fähigen Geräten verbinden. Der **THRU**-Anschluss dient außerdem als Ausgang für das MIDI-Timecodesignal des internen Generators.

Die MIDI-Funktionalität ermöglicht die MIDI-Maschinensteuerung anderer Geräte, und zwar entweder als „Open loop“ (das Gerät empfängt Befehle, sendet aber keine Rückmeldungen) oder als „Closed loop“ (das Gerät empfängt Befehle und sendet Rückmeldungen). Einzelheiten dazu siehe „MIDI“ auf Seite 98.

WICHTIG

Über den USB-Anschluss können Sie ebenfalls eine bidirektionale MIDI-Verbindung zu einem Hostcomputer herstellen, beispielsweise zur Kommunikation mit einer DAW-Anwendung. Eine separate MIDI-Verbindung zu einem solchen Computer ist nicht nötig.

Serielle Schnittstelle RS-422 Dieser 9-polige Sub-D-Anschluss dient zur Steuerung geeigneter Geräte mithilfe des P2-Protokolls. Einzelheiten dazu siehe „Maschinensteuerung“ auf Seite 107.

GPI-Anschluss An diesem 9-poligen Sub-D-Anschluss werden Steuersignale über bis zu acht GPI-Ports mit gemeinsamer Gehäuseerdung ausgegeben. Nähere Einzelheiten, wie Sie diesen Anschluss einrichten und nutzen, sowie die Pinbelegung finden Sie im Abschnitt „GPI-Einstellungen“ auf Seite 45.

TIME CODE An dieser unsymmetrischen Cinchbuchse kann SMPTE/EBU-Timecode zur Synchronisation mit anderen Geräten empfangen werden. Beachten Sie, dass das DM-4800 selbst keinen linearen Timecode erzeugt. Der Empfang oder die Erzeugung vertikalen Timecodes ist ebenfalls nicht möglich.

WORD SYNC (IN und OUT/THRU) Bei digitalen Audiogeräten müssen Sie darauf achten, dass nur eine einzige Wordclockquelle vorhanden ist.

VORSICHT

Wenn Ihr System mehr als eine Wordclockquelle aufweist, kann es zu ernsthaften Problemen kommen, möglicherweise sogar zu einer Beschädigung des Monitorsystems.

Das DM-4800 kann als Wordclock-Master oder -Slave arbeiten. Wie Sie diese Einstellung vornehmen, ist unter „Systemtakt einstellen (Wordclock)“ auf Seite 57 beschrieben. Mit dem Schieberegler bestimmen Sie, ob die linke Buchse als **OUT** oder, wenn das DM-4800 ein Wordclocksignal empfängt, als **THRU** dient. Außerdem wird damit der 75Ω-Abschluss des Eingangs ein- bzw. ausgeschaltet.

TO METER An diesem Anschluss verbinden Sie die optionale Meterbridge MU-1000 mit dem DM-4800.

FOOT SW An dieser Klinkenbuchse können Sie einen handelsüblichen, nicht-rastenden Fußschalter (oder einen beliebigen anderen Taster) anschließen. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um einen schließenden oder einen öffnenden Kontakt handelt, da Sie die Polarität softwareseitig umschalten können.

Wie das geht und wie Sie den Fußschalter konfigurieren, erfahren Sie im Abschnitt „Fußschalter konfigurieren“ auf Seite 45.

USB Mithilfe des USB-Anschlusses können Sie das DM-4800 mit einem Hostcomputer verbinden und so Steuerbefehle zwischen den beiden Geräten austauschen. Das heißt, der Computer kann die Steuerung des DM-4800 übernehmen, während das DM-4800 als DAW-Controller arbeitet und die Audioanwendung auf dem Hostcomputer steuert. Näheres zu diesen Möglichkeiten in der begleitenden Softwaredokumentation.

WICHTIG

Wir empfehlen Ihnen nachdrücklich, für diesen Zweck nur das zum Lieferumfang des DM-4800 gehörende USB-Kabel zu verwenden. Achten Sie auch darauf, dass beim Herstellen oder Trennen der Verbindung weder die DAW-Anwendung noch irgendeine andere mit dem DM-4800 kommunizierende Software läuft.

Unter Mac OS X oder Windows XP ist für das DM-4800 keine separate Treiberinstallation erforderlich.

Netzanschlussbuchse Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Gerät angegebene Spannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Schließen Sie das DM-4800 nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an, und verwenden Sie nur ein Netzkabel mit Schukostecker (wie das zum Lieferumfang des DM-4800 gehörende).

Systemtakt einstellen (Wordclock)

Wenn Sie alle Kabelverbindungen hergestellt haben, müssen Sie als nächstes eine Clockquelle für den Systemtakt des DM-4800 bestimmen. Die Masterclockquelle entscheidet auch über die Abtastrate des gesamten Projekts.

Wie Sie wissen, kann das DM-4800 als Wordclock-Master oder als Wordclock-Slave arbeiten. Entscheidend ist, dass in Ihrer Studiokonfiguration nur eine Masterclockquelle vorhanden ist.

Drücken Sie die **PROJECT**-Taste, bis die Registerkarte **CLOCK** angezeigt wird:

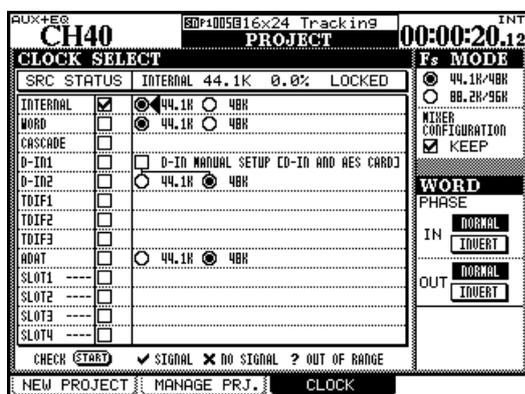


Abb. 3.8: Die Registerkarte **PROJECT > CLOCK**

Fs MODE Zunächst legen Sie fest, ob Sie mit normaler oder doppelter Abtastrate arbeiten wollen. Wenn Sie die Option 88.2K/96K für hohe Abtastrate wählen, ändern sich die auf der Seite angezeigten Werte 44.1K und 48K entsprechend in 88.2K beziehungsweise 96K.

Außerdem sind beim Betrieb mit hoher Abtastrate auch die Digitaleingänge wählbar, und die Zahl der verfügbaren Clockquellen auf der AES/EBU-Steckkarte (falls vorhanden) verringert sich.

Den aktuellen Status der Systemclock können Sie oben auf der Seite ablesen.

Die Clock überprüfen Sie können Ihr System überprüfen, indem Sie den Cursor nach unten bewegen und die Schaltfläche **CHECK START** drücken.

Nachdem Sie den Vorgang bestätigt haben, erscheint ein Hinweisfenster, das Ihnen den Status aller potenziellen Clockquellen anzeigt.

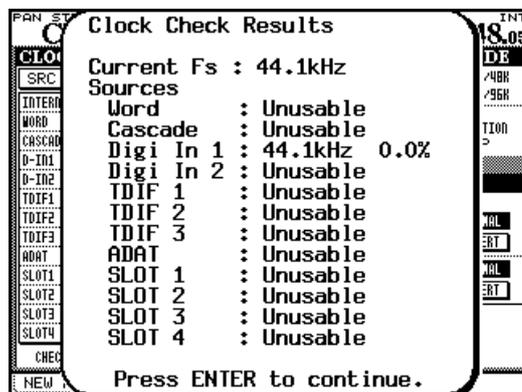


Abb. 3.9: Die Clockquellen überprüfen

Varispeed-Clockquellen Beachten Sie, dass das DM-4800 in der Lage ist, mit Audiodaten und Clocksignalen von „Varispeed“-Geräten zu arbeiten. Voraussetzung dafür ist, dass die Wiedergabegeschwindigkeit und damit die Abtastrate um nicht mehr als 6 % von der Nominalrate abweicht.

Wenn das abweichende Clocksignal an andere Geräte weitergeleitet werden soll, hängt es natürlich von diesen ab, ob sie es verarbeiten können.

Änderungen am Systemtakt übernehmen

Wenn Sie Änderungen am Systemtakt vornehmen (das heißt, zwischen hoher und normaler Abtastrate umschalten), startet das DM-4800 neu. Mithilfe des Kontrollkästchens **MIXER CONFIGURATION KEEP** können Sie wählen, ob dabei die gegenwärtigen Einstellungen wiederhergestellt werden (Häkchen) oder das Mischpult neu initialisiert wird (kein Häkchen).

Eine entsprechende Meldung weist Sie nochmals auf die gewählte Option hin (Neustart oder Initialisierung). Drücken Sie **ENTER**, um fortzufahren, oder eine Cursortaste, um abzubrechen.

VORSICHT

Unabhängig von der gewählten Option kann es beim Ändern der Clockquelle und/oder Abtastrate zu Pegelsprüngen oder anderen Störgeräuschen kommen, die Gehörschäden oder Schäden am Monitorsystem nach sich ziehen. Drehen Sie daher an allen Geräten den Pegel zurück, bevor Sie die Clockeinstellungen ändern.

3 – Kabelverbindungen herstellen

Abtastrate der Clock einstellen Falls die gewünschte Clockquelle eine wählbare Abtastrate hat, nehmen Sie nun diese Einstellung vor.

Die Abtastrate der Stereo-Digitaleingänge D-IN1 und D-IN2 können Sie manuell einstellen. Bei eingeschaltetem Abtastratenwandler kann hier jedoch kein Clocksignal empfangen werden. Um die Abtastrate manuell einzustellen, falls das C-Bit (Status-Bit) des

Kanals keine eindeutige Information liefert, aktivieren Sie das Kontrollkästchen und wählen die gewünschte Abtastrate. Beachten Sie auch, dass die hier vorgenommenen Einstellungen auch für eine eventuell installierte AES/EBU-Steckkarte gelten.

In der folgenden Tabelle sehen Sie die verschiedenen Einstellmöglichkeiten für die einzelnen Clockquellen:

	Normale Abtastrate	Hohe Abtastrate
Interne Clock	48K/44.1K	96K/88.2K
Wordclock-Verbindung (WORD SYNC)	48K/44.1K	96K/88.2K
Kaskadierung	Keine Einstellmöglichkeiten	
DIGITAL IN 1 und 2	Manuelle Einstellung, 48K/44.1K	Manuelle Einstellung, 96K/88.2K
TDIF 1, 2, 3	Keine Einstellmöglichkeiten	
ADAT	48K/44.1K	96K/88.2K (zwei Leitungen für hohe Abtastrate)
AES-Steckkarte	1/2, 3/4, 5/6, 7/8	1/2, 3/4, 5/6, 7/8
TDIF-Steckkarte	Keine Einstellmöglichkeiten	
ADAT-Steckkarte	48K/44.1K	
AD/DA-Steckkarte	Keine Einstellmöglichkeiten. Karte nicht als Clockquelle verwendbar.	
FireWire-Steckkarte	Keine Einstellmöglichkeiten. Karte nicht als Clockquelle verwendbar.	
Surround-Monitoring-Steckkarte	Keine Einstellmöglichkeiten. Karte nicht als Clockquelle verwendbar.	

Wenn Sie die Einstellung für die Clockquelle vorgenommen haben, gehen Sie mit dem Cursor zum zugehörigen Kontrollkästchen und markieren es mithilfe der **ENTER**-Taste.

Wenn ein gültiges Clocksignal empfangen wird, erscheint im Kästchen ein Häkchen (✓). Wird kein Signal empfangen, erscheint ein Kreuz (✗). Ein Fragezeichen (?) weist darauf hin, dass das Clocksignal von der nominalen Abtastrate abweicht. Fehler im gewählten Clocksignal werden außerdem durch einen entsprechenden Hinweis angezeigt.

Bei einem gültigen und verwertbaren Clocksignal erscheint ebenfalls ein Hinweis (abhängig davon, ob die Änderung durch Neustart oder Initialisierung übernommen werden soll, siehe „Änderungen am Systemtakt übernehmen“ auf Seite 57).

Drücken Sie **ENTER**, um die Änderungen zu übernehmen, oder eine Cursortaste, um abzubrechen.

WORD PHASE Die Polarität des am **WORD SYNC IN**-Eingangs empfangenen oder über den **WORD SYNC OUT/THRU**-Ausgang übertragenen Clocksignals (siehe auch „WORD SYNC (IN und OUT/THRU)“ auf Seite 56) lässt sich mithilfe der Schaltflächen umkehren.

OUT SPEED Beachten Sie, dass beim Betrieb mit hoher Abtastrate das am **WORD SYNC OUT**-Anschluss ausgegebene Clocksignal entweder ebenfalls mit hoher Abtastrate (88,2/96 kHz) oder mit der entsprechenden normalen Abtastrate (44,1/48 kHz) ausgegeben werden kann.

In diesem Kapitel lernen Sie die Signalführung zwischen den verschiedenen Bereichen des Mischpults kennen und erfahren, wie Sie Kanäle den Bussen zuweisen. Außerdem zeigen wir Ihnen, wie Sie die einzelnen Kanäle überwachen und im Regieraum und Studio abhören können.

Das DM-4800 verfügt über zwei Arten von Mischkanälen: die ersten 48 sind mit vollständiger Klangregelung und Dynamikbearbeitung ausgestattet, während die Module 49 bis 64 eher wie die einfacheren Returnkanäle eines traditionellen Analogpults ausgelegt sind. Anhand der folgenden Tabelle sehen Sie, über welche Merkmale die einzelnen Module jeweils verfügen.

Beachten Sie auch, dass die ersten 48 Kanäle in zwei Modi arbeiten können, und zwar als *Eingänge* oder als *Returns*. Ähnlich wie bei einem herkömmlichen Analogpult lassen sich so bereits aufgenommene Spuren ohne Änderungen der Kabelverbindungen wiedergeben und mischen. Wie Sie anhand der Tabelle sehen können, hat ein Returnkanal, auch das eine Eigenschaft von Analogpulten, weniger Funktionen als ein Eingangskanal.

	Module					
	Kanäle 1–48 (Eingang)	Kanäle 1–48 (Return)	Kanäle 49–64	Aux-Module (1–12)	Bus-Module (1–24)	Summenbus
Gate	Ja	—	—	—	—	—
Kompressor/Expander	Ja	—	—	Ja	Ja	Ja
Phasenschalter	Ja	—	Ja	—	—	—
Digitale Pegelregler	Ja	—	Ja	—	—	—
Zuweisbare Inserts	Ja	—	—	Ja	Ja	Ja
4-Band-EQ	Ja	—	—	—	—	—
Kanal delay	Ja	—	—	Ja	Ja	Ja
Panorama, Surroundposition ^a	Ja	—	Ja	—	—	—
Aux-Sends	Ja	Ja ^b	Ja	—	Ja ^b	Ja ^b
Stummschaltung	Ja	—	Ja	Ja	Ja	—
Vorhören	Ja	—	Ja	—	—	—
Direktausgänge	Ja	—	—	—	—	—
Bus-Ausgänge	Ja	—	Ja	—	—	—
Stereoausgänge	Ja	—	Ja	Ja	Ja	—

Tabelle 0.1: Funktionen der einzelnen Kanalmodule auf dem DM-4800

- a. Je nach aktueller SurroundEinstellung
b. Nur Aux 1–2

Die Pegel der Module können Sie mithilfe der Fader regeln, und nebeneinander liegende Module (geradzahlig/ungeradzahlig) lassen sich zu Paaren koppeln (natürlich mit Ausnahme des Summenbusses).

Die Funktionsweise und Bedienung ist bei allen Modulen nahezu identisch. Aus diesem Grund sind sie auch gemeinsam beschrieben, wobei wir gegebenenfalls darauf hinweisen, wenn eine Funktion nur in bestimmten Kanalmodulen verfügbar ist.

- Neben den physischen Einschleifpunkten, die unter „Kanalinserts“ auf Seite 50 beschrieben sind, ist das DM-4800 auch mit zuweisbaren Inserts ausgestattet. Diese ermöglichen das interne Routen der Signalwege, wodurch sich auch komplexere Auf-

nahme- und Mischaufgaben bewältigen lassen („Inserts zuweisen“ auf Seite 62).

- Die Zuweisung der Kanalmodule zu den 24 Bussen oder zum Summenbus geschieht mithilfe spezieller Tasten (im Bedienfeld links neben dem Vollkanalbereich).
- Auf den ASSIGN-Seiten (siehe „Routing“ auf Seite 60) können Sie die physischen Eingänge den Kanalmodulen und die internen Komponenten den physischen Ausgängen zuweisen, Einstellungen für die interne Signalführung zwischen den verschiedenen Mischpultbereichen vornehmen und die zuweisbaren Inserts konfigurieren.

Routing

Auf den ROUTING-Seiten legen Sie das Routing der Eingangsquellen auf die Module fest und nehmen die Einstellungen für die Ausgänge vor. Die MODULE-Seite hat vier Registerkarten: INPUT für die Eingänge, OUTPUT für die Ausgänge, OUTPUT SLOT für die Ausgänge optionaler Steckkarten und INSERTS für die zuweisbaren Einschleifwege.

Eingänge zuweisen

Auf der Registerkarte INPUT können Sie aus einer Liste mit den (vorwiegend) physischen Eingängen des DM-4800 Eingangsquellen auswählen und sie den gewünschten Zielen (Kanälen und Triggern für die Dynamikbearbeitung) zuweisen.

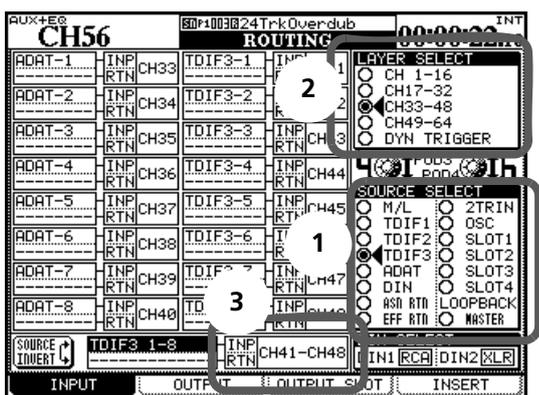


Abb. 4.2: Eingänge zuweisen

1 Wählen Sie die gewünschte Eingangsquelle mithilfe von Displayregler 4 aus.

Unten rechts auf der Seite sind die Eingangsquellen wie folgt aufgelistet (1 in Abb. 4.2, *Eingänge zuweisen*):

M/L	MIC/LINE-Eingangskanäle (siehe „MIC/LINE-Eingänge“ auf Seite 50).
TDIF1/TDIF2/TDIF3	Die drei 8-kanaligen TDIF-Eingänge (siehe „TDIF-Anschlüsse“ auf Seite 51).
ADAT	Die acht optischen Lichtleitereingänge (siehe „ADAT OUT/IN“ auf Seite 51).
DIN	Die beiden Stereo-Digitaleingänge (siehe „Digitale Stereoeingänge und -ausgänge“ auf Seite 51).
ASN RTN	Die acht zuweisbaren, analogen Returns (siehe „ASSIGNABLE RETURNS“ auf Seite 50).
EFF RTN	Die internen Effekt>Returns (siehe „Inserts zuweisen“ auf Seite 62).
2TRIN	Die 2-Spur-MasterRecorder-Eingänge (siehe „2TR IN“ auf Seite 50).

Drücken Sie die **ROUTING**-Taste (**ALT + 6**), bis die gewünschte Registerkarte auf dem Display erscheint.

WICHTIG

Die Zuweisung der Kanäle zu den Bussen kann mithilfe der Bustasten links neben dem Vollkanalbereich oder den ASSIGN-Seiten erfolgen (drücken Sie hierzu die **ASSIGN**-Taste).

OSC	Interner Oszillator
SLOT1/SLOT2/SLOT3/SLOT4	Die Eingänge optional installierter Steckkarten (Näheres hierzu unter „Erweiterungssteckplätze konfigurieren“ auf Seite 53).
LOOPBACK	Diese Option finden Sie weiter unten erklärt („Loopback-Optionen“ auf Seite 61).

2 Wählen Sie die Zielebene für diese Eingangsquellen mithilfe von Displayregler 3 aus (2 in Abb. 4.2, *Eingänge zuweisen*).

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

CH 1-16	Kanalmodule 1 bis 16
CH 17-32	Kanalmodule 17 bis 32
CH 33-48	Kanalmodule 33 bis 48
CH 49-64	Kanalmodule 49 bis 64
DYN	Die acht Trigger für die Dynamikprozessoren.
TRIGGER	Näheres hierzu im Abschnitt „Trigger-Einstellungen“ auf Seite 79.

Wenn Sie eine der beiden ersten Optionen wählen, erscheinen bei jedem Zielmodul in der Liste links zusätzlich die Wahlmöglichkeiten INP (Eingang) und RTN (Return), mit denen Sie festlegen, ob das Modul als Eingang oder als Return dient. Die Kanäle 49 bis 64 können nur als Eingänge genutzt werden (mit dem verminderten Funktionsumfang der Returns anderer Kanäle).

3 Markieren Sie nun mit dem Cursor die Quelle links neben dem gewünschten Kanal (bei den Kanälen 1 bis 48 also Eingang oder Return), und wählen Sie dann mit dem Rad eine der verfügbaren Optionen aus.

4 Drücken Sie abschließend ENTER, um die Routing-Einstellungen zu übernehmen.

TIPP

Beachten Sie, dass die beiden Kanäle eines gekoppelten Pairs verschiedene Eingangsquellen haben können.

Denken Sie auch daran, dass Sie eine Quelle zwar durchaus mehreren Zielebenen zuweisen können (um beispielsweise eine gesungene Passage mit verschiedenen Kompressoreinstellungen aufzunehmen), jeder Zielkanal umgekehrt aber natürlich nur mit jeweils einer Quelle versorgt werden kann.

Mehrere Eingänge in einem Arbeitsgang zuweisen

Es kann zuweilen etwas mühsam sein, hintereinander acht Eingänge auszuwählen und sie einzeln acht verschiedenen Zielen zuzuweisen.

Um acht Eingänge in einem einzigen Arbeitsgang zuzuweisen, gehen Sie mit dem Cursor zu dem mit **3** gekennzeichneten Feld in der Mitte des unteren Seitenrands (Abb. 4.2, *Eingänge zuweisen*). Das Ziel befindet sich rechts, die Quelle links.

- 1 Gehen Sie mit dem Cursor zum Zielfeld, und wählen Sie mithilfe des Displayreglers 3, des Rads und der ENTER-Taste die acht Ziele aus (nicht in der Trigger-Ebene).**
- 2 Gehen Sie mit dem Cursor zum Feld mit den Eingangsquellen links.**
- 3 Wählen Sie mittels Displayregler 4 die gewünschte Eingangsquelle aus.**
- 4 Wählen Sie dann aus dieser mithilfe des Rads eine Gruppe aus acht Eingängen aus.**

Einige Eingangsquellen verfügen ohnehin nur über acht Eingänge; beim Betrieb mit hoher Abtastrate stehen zum Teil nur vier Eingänge zur Verfügung. Mithilfe von Displayregler 4 können Sie auch eine andere Eingangsquelle bestimmen.

- 5 Drücken Sie ENTER.**
- 6 Die acht Eingangsquellen werden nun nacheinander den acht Zielen zugewiesen.**

Eingangsquellen tauschen Auf der MODULE-Seite eines Kanals (siehe „Zwischen Eingängen und Returns umschalten (INPUT MTR RTN)“ auf Seite 84) haben Sie die Möglichkeit, die Eingangsquellen für Eingang und Return zu tauschen. In bestimmten Situationen ist es aber bequemer, acht Kanäle auf einmal umzuschalten.

Nutzen Sie hierzu die Registerkarte INPUT und das Feld BATCH SETUP am unteren Rand. Natürlich ist dies nur mit den Kanälen 1 bis 48 möglich, denn nur bei diesen lässt sich zwischen Eingangs- und Returnquellen umschalten.

- 1 Wählen Sie mit dem Rad im linken Feld das Ziel aus, und bestätigen Sie mit ENTER.**

- 2 Gehen Sie zur Schaltfläche SOURCE INVERT, und drücken Sie ENTER.**

Ein Bestätigungsdialog erscheint.

- 3 Drücken Sie erneut ENTER, um die ausgewählten acht Kanäle umzuschalten, oder eine Cursortaste, um abubrechen.**

Loopback-Optionen Die Loopback-Optionen geben Ihnen noch mehr Flexibilität im Hinblick auf die interne Signalführung, sollten aber mit Bedacht eingesetzt werden. Sie ermöglichen es, die 24 Busse, die Aux-Sends 1 bis 12, die Stereosumme oder die Direktausgänge der ersten 48 Kanäle (ähnlich den Direktausgängen eines Analogpults) als Eingangsquellen für Kanäle zu nutzen.

Bei einem Loopback-Routing erscheint auf dem Display:

- B1/D1 – B24/D24, B1/D25 – B24/B48 (Bus/Direktausgang) oder
- BUSS 1 bis BUSS 24 oder
- AUX 1 bis AUX 12 oder
- STEREO L oder STEREO R

Wenn Sie für einen Kanal einen Direktausgang verwenden, hat dieser bei der Wahl von Bx/Dy Vorrang vor einer eventuell vorhandenen Buszuweisung.

Als Quellen lassen sich nur die Kanalmodule wählen, die auch den Direktausgängen zugewiesen werden können (1 bis 48). Bedenken Sie aber, dass Kanäle in der Einstellung DIRECT nicht mehr dem Bus zugewiesen sind.

VORSICHT

Die Loopback-Optionen ermöglichen Ihnen eine äußerst flexible Gestaltung der internen Signalführung. Das bedeutet aber auch, dass leicht eine Feedbackschleife entsteht, wenn Sie das Ausgangssignal eines Busses in den Eingang desselben Busses zurückführen. Beim Abhören können solche Rückkopplungen zu Gehörschäden oder Schäden am Monitorsystem führen.

Wir empfehlen Ihnen daher, dass Sie die von Ihnen beabsichtigten Routingwege zunächst mithilfe von Papier und Bleistift in Form eines Diagramms ausarbeiten, bevor Sie irgendwelche Ausgänge an die Eingänge zurückführen.

Digitaleingänge auswählen Am unteren rechten Rand der Seite können Sie den gewünschten Anschluss für die beiden Stereo-Digitaleingänge auswählen: XLR oder RCA (Cinch).

Ausgänge zuweisen

Auf der Registerkarte ROUTING > OUTPUT können Sie die logischen Ausgänge des DM-4800 den tatsächlichen physischen Ausgängen zuweisen.

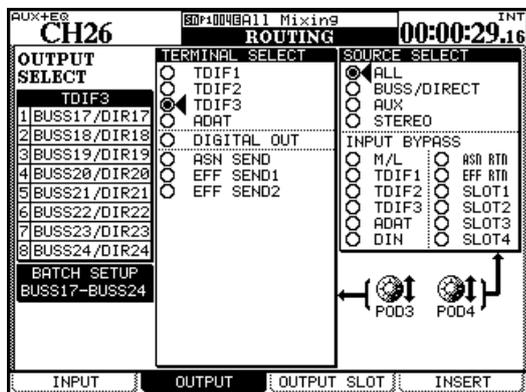


Abb. 4.3: Ausgänge zuweisen

Zu diesem Zweck gibt es zwei Registerkarten: eine für die eigenen Ausgänge des DM-4800 und eine für die Ausgänge optional installierter Steckkarten.

Mithilfe von Displayregler 3 bestimmen Sie die physischen Ausgänge, an die die Ausgangsquellen weitergeleitet werden.

Folgende Optionen sind verfügbar:

- TDIF1, TDIF2, TDIF3 – Die drei TDIF-Anschlüsse
- ADAT – Der optische ADAT-Ausgang
- DIGITAL OUT – Die Stereo-Digitalausgänge
- ASN SEND – Die acht analogen, zuweisbaren Sends
- EFF SEND1, EFF SEND2 – Hier handelt es sich nicht um physische Ausgänge, sondern um interne Zuweisungen an die Eingänge der integrierten Effekte.

Wählen Sie mit Displayregler 4 die gewünschte Ausgangsquelle. Folgende Optionen sind verfügbar:

- ALL – (alle unten aufgeführten Ausgangsquellen)

Inserts zuweisen

WICHTIG

Es ist wichtig, dass Sie den Unterschied zwischen den fest verdrahteten Send-Returnpaaren des DM-4800 und den hier beschriebenen zuweisbaren Inserts verstehen. Die fest verdrahteten Inserts sind vollständig analog ausgelegt und sind nur mit den Mic/Line-Eingängen nutzbar.

Die zuweisbaren Inserts stehen dagegen auch vielen anderen internen Modulen zur Verfügung. Obwohl

- BUSS/DIRECT – Die 24 Busse sowie etwaige Direktausgänge
- AUX – Die 12 Aux-Sends
- STEREO – Die Stereosumme

Im Feld INPUT BYPASS können Sie dieselben Eingangsquellen wie beim Zuweisen der Eingänge (siehe „Eingänge zuweisen“ auf Seite 60) auswählen. Diese Eingänge werden dann direkt an die ausgewählten Ausgänge durchgeschleift, als würden Sie eine Patchbay (ein Steckfeld) verwenden.

TIPP

Diese durchgeschleiften Sends sind nützlich, wenn Sie beispielsweise nur das Datenformat eines Audiosignals konvertieren wollen. Angenommen, Sie möchten Audiomaterial in Ihre DAW-Anwendung einspielen, das im optischen ADAT-Format vorliegt. Falls Ihre Anwendung nur über Eingänge im TDIF-Format verfügt, können Sie die Signale nun in der eben geschilderten Weise ohne weitere Verarbeitung durch das Pult umwandeln und an die DAW-Anwendung weiterleiten.

Ausgänge der Steckkartenplätze Auf der zweiten Registerkarte dieser Seite können Sie die Ausgangsquellen (einschließlich der durchgeschleiften Eingänge) auswählen und den Ausgängen der optional in den Erweiterungssteckplätzen des DM-4800 installierten Steckkarten zuweisen.

Die genaue Konfiguration der Kartenausgänge und ihre Verwendung hängt natürlich vom jeweiligen Kartentyp und der gewählten Surroundkonfiguration ab. So bietet beispielsweise die FireWire-Schnittstellenkarte in der aktuellen Version bis zu 24 Ausgangskanäle, die an eine DAW-Anwendung weitergeleitet werden können.

Weiterführende Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrer Erweiterungskarte.

Sie diese Einschleifwege auf analoger wie digitaler Ebene aus dem DM-4800 herausführen können, ist es ebenso möglich, sie ausschließlich intern zu nutzen – so, als würden Sie mit einem Steckfeld und Patchkabeln arbeiten.

Diese zuweisbaren Einschleifwege ermöglichen es Ihnen, 16 verschiedene Eingangs- und Ausgangs-

paare an bestimmten Punkten im Signalweg des DM-4800 als Inserts zu nutzen.

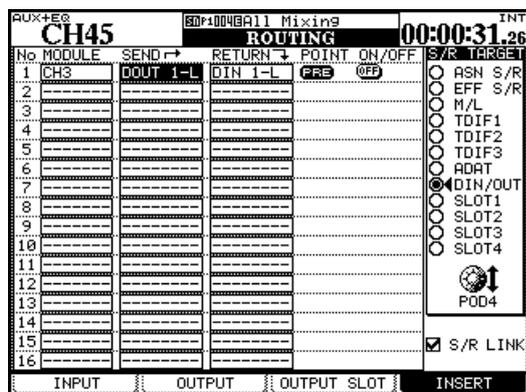


Abb. 4.4: Inserts zuweisen

Folgende Ein-/Ausgänge können als Send/Return verwendet werden:

- ASN S/R – Die acht Paare externer analoger Send- und Returnbuchsen
- EFF S/R – Die Sends und Returns der internen Effekte
- M/L – Die Mic/Line-Eingänge (diese können jedoch nur als Returns und nicht als Sends verwendet werden)
- TDIF1, TDIF2, TDIF3 – Die drei integrierten TDIF-Anschlüsse
- ADAT – Die optischen ADAT-Anschlüsse
- DIN/OUT – Die beiden digitalen Stereoeingänge und -ausgänge
- SLOT1, SLOT2 – Die optional installierten Steckkarten (beachten Sie, dass beispielsweise die Surroundmonitorkarte nur Ausgänge hat und daher auch nur als Sendgruppe dienen kann)

So konfigurieren Sie einen Einschleifweg in einem Kanal:

- 1 Wählen Sie im Feld MODULE den Kanal aus, in dem Sie den Einschleifweg verwenden wollen.
- 2 Wählen Sie mithilfe von Displayregler 4 in der rechten Spalte die Ausgangsgruppe aus, die als Send dienen soll.
- 3 Wählen Sie nun in der Spalte SEND den gewünschten Ausgang mit dem Rad aus.
- 4 Wählen Sie auf die gleiche Weise in der Spalte RETURN den gewünschten Eingang aus.

Dieser kann dabei durchaus einen anderen Anschlussstyp als der Send nutzen. So könnten Sie beispielsweise einen analogen Send an ein externes Effektgerät leiten, das ein Digitalsignal zurückspielt. Wählen Sie einfach vorher mit Displayregler 4 eine andere Anschlussgruppe aus.

WICHTIG

Sie können nur Ausgänge als Sends verwenden, die auf der Registerkarte INPUT nicht bereits anderen Ausgangssignalen zugewiesen sind.

Wenn Sie die Send- und Returnwege und das Kanalmodul bestimmt haben, können Sie mithilfe der Schaltflächen in der rechten Spalte wählen, ob der Insertpunkt vor dem Fader (PRE) oder hinter dem Fader (POST) liegen soll. Dies gilt nur für die vollständigen Kanalmodule. Bei den übrigen Modulen lässt sich der Insertpunkt nicht wählen.

Für einen bequemen A/B-Vergleich können Sie die Insertpunkte mit den entsprechenden Schaltflächen auch ein- oder ausschalten (ON bzw. OFF).

Sends und Returns paarweise verwenden

Manchmal bilden Sends und Returns bereits ein eindeutiges Paar (zum Beispiel die zuweisbaren Send- und Returnpaare). Um in solchen Fällen die Arbeit mit Inserts einfacher zu gestalten, markieren Sie das Kontrollkästchen S/R LINK am unteren rechten Rand der Seite.

Wenn diese Option aktiviert ist, wählen Sie mit einem Sendpunkt automatisch auch den zugehörigen Returnpunkt aus (und umgekehrt).

4 – Routing und Zuweisungen

Kanäle den Bussen zuweisen

Vielleicht ist Ihnen schon aufgefallen, dass es auf den Routing-Seiten keine Möglichkeit gibt, die Kanäle den Bussen zuzuweisen.

Da es sich hierbei um einen der am häufigsten vorkommenden Arbeitsschritte handelt, lässt sich diese

Aufgabe am besten direkt über das Bedienfeld erledigen, und zwar mithilfe von speziellen Tasten. Natürlich ist es aber auch möglich, diese Zuweisungen auf dem Display zu überprüfen und für mehrere Module gleichzeitig vorzunehmen.

Buszuweisungen über das Bedienfeld vornehmen

Hierfür nutzen Sie die speziellen Zuweisungstasten links neben dem Vollkanal-Bereich:

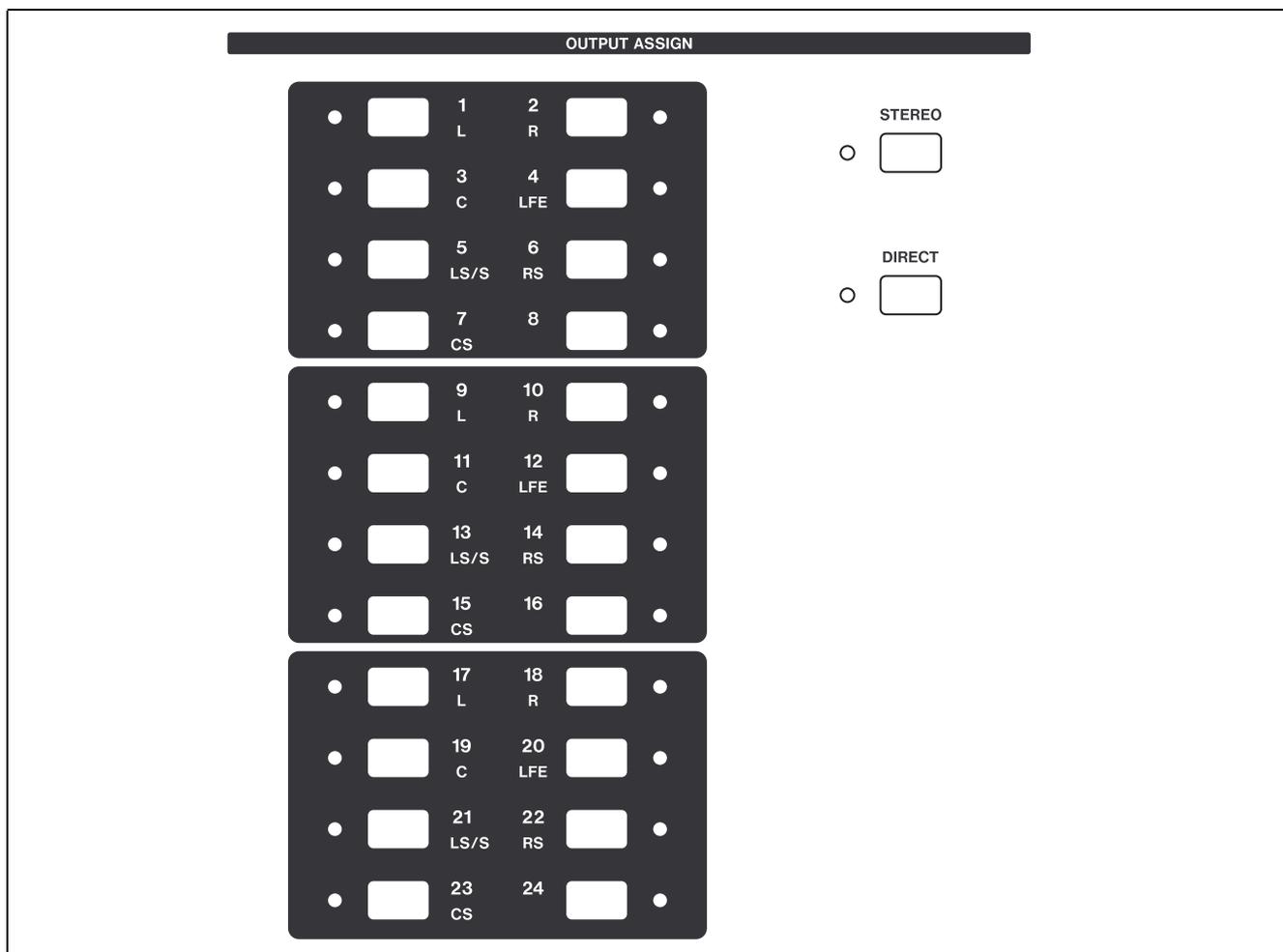


Abb. 4.5: Zuweisungstasten

Sobald Sie ein Modul auswählen (gilt nicht für die Busmodule), wird die gegenwärtige Zuweisung durch das entsprechende Lämpchen signalisiert. Verwenden Sie diese Zuweisungstasten, um die Module den Bussen zuzuweisen (die Sie dann wiederum mithilfe der zuvor im Abschnitt „Ausgänge zuweisen“ auf Seite 62 beschriebenen Routing-Seiten an MehrspurRecorder und ähnliche Geräte weiterleiten können).

Außerdem können Sie Module mithilfe der **STEREO**-Taste auch dem Summenbus zuweisen.

Daneben ermöglicht Ihnen die **DIRECT**-Taste, Kanäle als Direktausgänge zu nutzen, die Sie dann ebenfalls auf den ROUTING-Seiten zuweisen können. Vorhandene Buszuweisungen werden bei dieser Option aufgehoben.

Buszuweisungen mithilfe der ASSIGN-Seiten vornehmen Diese Seiten ermöglichen Ihnen auf übersichtliche Weise, Kanäle den Bussen zuzuordnen und diese sowie die Aux-Sends an die gewünschten Ziele weiterzuleiten. Um sie aufzurufen, drücken Sie Taste **1**, **ASSIGN**.

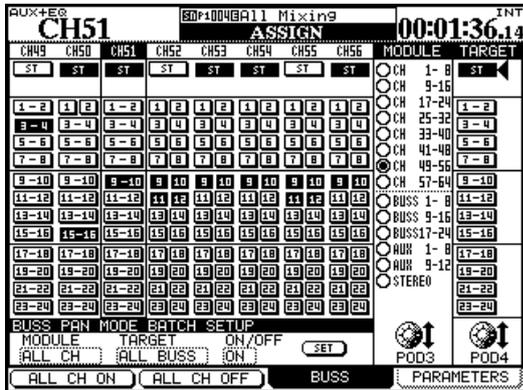


Abb. 4.6: Registerkarte BUSS für Buszuweisungen (gekoppelte Busse)

Wählen Sie mithilfe von Displayregler 3 jeweils acht Kanalmodule auf einmal aus, um diese auf dem Display anzuzeigen. Auch die Busse und Aux-Sends können Sie auf diese Weise in Gruppen zu acht auswählen (siehe unten).

Um auf dem Display zu navigieren, verwenden Sie das Rad oder die Cursortasten Links und Rechts (Sie können dazu auch die **SEL**-Tasten oder Fader nutzen). Um Busse, den Summenausgang (ST) oder Direktausgänge (DIR) zuzuweisen bzw. Zuweisungen aufzuheben, drücken Sie die **ENTER**-Taste. (In der obigen Abbildung sind keine Direktausgänge zu sehen, weil für die Kanäle 49 bis 64 keine verfügbar sind.) Die im Einzelnen vorgenommenen Zuweisungen werden durch die Lämpchen der Zuweisungstasten angezeigt.

Panoramamodus Mithilfe einer speziellen Tastenkombination können Sie Busse koppeln und wieder entkoppeln. Auf diese Weise gekoppelte Busse haben eine gemeinsame Panoramaeinstellung und werden als Paar zugewiesen. Wenn dieser Schalter nicht aktiviert ist, lassen sich die Buspaare trennen und separat zuweisen. Um ein Buspaar zu verbinden bzw. wieder zu trennen, halten Sie die **SHIFT**-Taste gedrückt, während Sie eine der **ASSIGN**-Tasten drücken.

Wenn dieser Schalter aktiviert ist, werden gekoppelte Busse auch beim Einstellen des Panoramas als Paar behandelt.

Wenn dieser Schalter nicht aktiviert ist, lassen sich die Buspaare trennen und separat zuweisen.

- **Um ein Buspaar auf diese Weise zu verbinden bzw. wieder zu trennen, halten Sie die SHIFT-Taste gedrückt, während Sie eine der ASSIGN-Tasten drücken.**

In Abb. 4.6, Registerkarte **BUSS** für Buszuweisungen (gekoppelte Busse) sind in den Kanälen 49 bis 51 die Busse gekoppelt (außer Bus 1 und 2 in Kanal 50). Die übrigen Busse sind getrennt.

Die Option „BUSS Link/BUSS PAN Mode are Linked“ auf Seite 44 bestimmt auch, ob durch das Trennen eines Buspaars nur dieses Paar (wie im obigen Beispiel) oder alle Buspaare gleichzeitig entkoppelt werden. Wenn dieser Parameter aktiviert ist, lassen sich Buspaare einzeln trennen. Wenn er deaktiviert ist, werden alle Paare auf einmal getrennt.

Beachten Sie, dass es für die Buszuweisungen auch eine Rolle spielt, ob Kanäle gekoppelt sind. Bei gekoppelten Kanälen erfolgen auch die Zuweisungen gemeinsam, das heißt, wenn Sie beispielsweise Kanal 1 an Bus 1 weiterleiten, wird auch Kanal 2 diesem Bus zugewiesen.

4 – Routing und Zuweisungen

Surroundzuweisungen Im Surroundbetrieb wirkt sich der Panoramamodus anders aus, da die Kanäle zu Zwecken der Feineinstellung einer oder beider Surroundkonfigurationen zugewiesen werden.

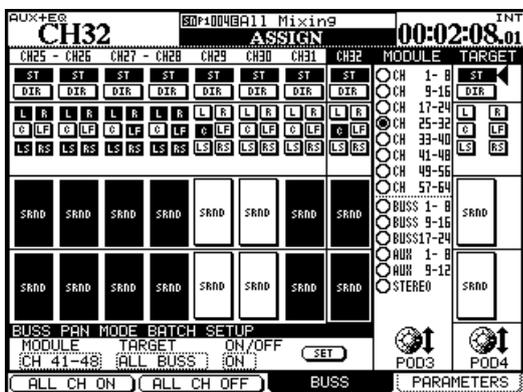


Abb. 4.7: Surroundkanäle zuweisen

Um Kanäle den Surroundbussen zuzuweisen, können Sie neben den Cursortasten und der **ENTER**-Taste auch die **ASSIGN**-Tasten verwenden.

Drücken Sie bei aktiviertem Panoramamodus eine der **ASSIGN**-Tasten 1 bis 8, um die Surroundkonfiguration 1 ein- oder auszuschalten (es leuchten alle Lämpchen gleichzeitig). Um die Surroundkonfiguration 2 ein- oder auszuschalten, drücken Sie eine der **ASSIGN**-Tasten 9 bis 16. Für die Surroundkonfiguration 3 verwenden Sie eine der **ASSIGN**-Tasten 17 bis 24.

Mehr zu diesem Thema und zu den anderen Surroundfunktionen finden Sie im Abschnitt „Surroundfunktionen nutzen“ auf Seite 90. Dort erfahren Sie auch, wie Sie einzelne Kanäle bei ausgeschaltetem Panoramamodus den Ausgangskanälen der Surroundmischungen zuweisen.

Weitere Zuweisungen Die Ausgänge der Busse können Sie sowohl der Stereosumme als auch den Aux-Sends 1–2 zuweisen (über die in diesem Fall Studiomonitore versorgt werden).

Die Aux-Sends lassen sich nur der Stereosumme zuweisen.

Die Stereosumme können Sie ebenfalls den Aux-Sends 1–2 zuweisen (wiederum zu Abhörzwecken).

Mehrere Kanäle auf einmal zuweisen Mit den Displaytasten 1 und 2 können Sie mehrere Kanäle in einem Arbeitsgang zuweisen bzw. deren Zuweisungen aufheben.

Wählen Sie dazu mithilfe von Displayregler 4 einen Zielbus, die Stereosumme oder einen Direktausgang für die Kanäle aus, und drücken Sie **ALL CH ON** (Displaytaste 1), um die Zuweisung vorzunehmen. Um die Zuweisungen zum gewählten Ziel aufzuheben, drücken Sie **ALL CH OFF** (Displaytaste 2).

Busse können Sie der Stereosumme und/oder den Aux-Sends 1–2 zuweisen. Die Schaltflächen sind in diesem Fall mit **ALL BUSS ON** (Displaytaste 1) und **ALL BUSS OFF** (Displaytaste 2) bezeichnet. Wenn Sie als Quelle den Summenbus ausgewählt haben, lauten die Bezeichnungen **ON** und **OFF**.

Wenn Sie Zuweisungen für die Aux-Sends oder die Stereosumme vornehmen, heißen die Schaltflächen **ALL ON** (Displaytaste 1) und **ALL OFF** (Displaytaste 2).

Balance von Buspaaren einstellen Die Balance zwischen ungeradzahligen und geradzahligen Bussen stellen Sie auf der Registerkarte **AUX/BUSS** der **MODULE**-Seite ein (siehe „Aux-Sends und Busse einstellen“ auf Seite 82). Wie Sie die Balance der Stereosumme und der Busse gemeinsam regeln, erfahren Sie unter „**BUSS PAN Follows ST PAN**“ auf Seite 44.

Monitoring

Das DM-4800 bietet Ihnen umfassende Möglichkeiten, die Audiosignale abzuhören und deren Pegel zu überwachen, um Monitormischungen für Regie- und Aufnahmezimmer zu erstellen, die an große und kleine Lautsprecher angepasst sind.

In diesem Abschnitt zeigen wir Ihnen, wie Sie Ihre Mischungen stereo abhören können. Wenn Sie mit Surroundmischungen arbeiten, gilt es natürlich einige Unterschiede zu beachten, die im Abschnitt „Surroundfunktionen nutzen“ auf Seite 90 erklärt werden.

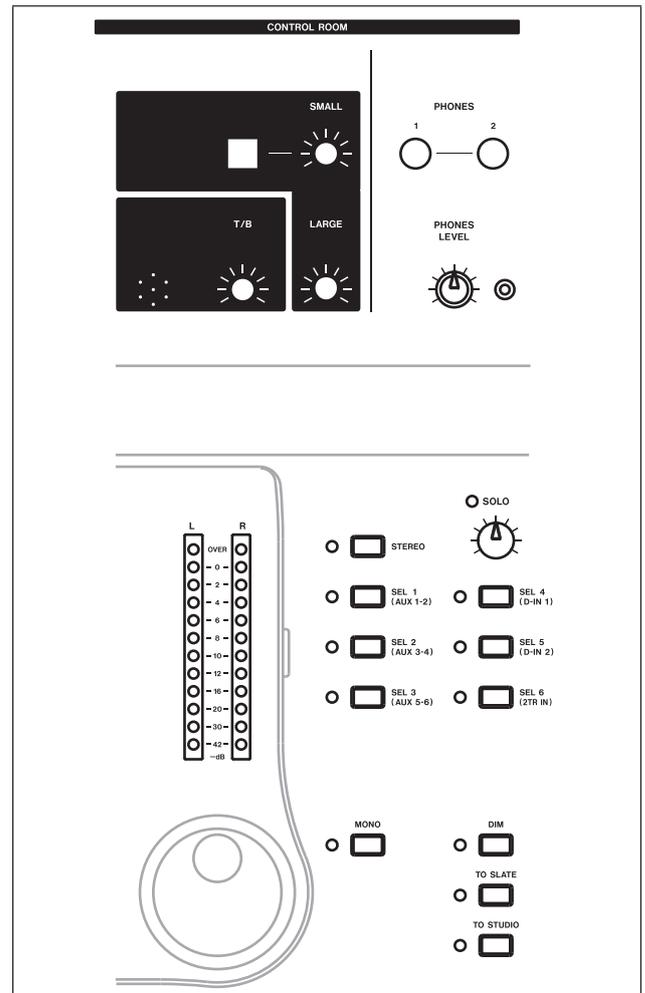


Abb. 4.8: Bedienelemente zum Abhören und Überwachen der Pegel

Monitorquelle für den Regieraum wählen

Die Tasten mit zugehörigen Lämpchen rechts neben den Pegelanzeigen ermöglichen Ihnen, schnell zwischen den verschiedenen Monitorquellen für den Regieraum und den beiden **PHONES**-Kopfhörerausgängen (an denen dasselbe Signal wie an den Regieraum-Monitorausgängen anliegt) umzuschalten.

Mithilfe der ersten Taste hören Sie grundsätzlich die Stereosumme (**STEREO**) ab. Diese Tastenbelegung lässt sich nicht ändern.

Die nächsten sechs Tasten sind werksseitig den Aux-Sends 1–2 (üblicherweise mit der Monitormischung für den Aufnahmezimmer), den Aux-Sends 3–4 und 5–6, den Digitaleingängen 1 und 2 (beispielsweise angeschlossenen Mehrspurrecordern) und den analogen 2-Spur-Eingängen (häufig ebenfalls ein Masteringrecorder) zugeordnet.

Diese vorgegebenen Tastenbelegungen können Sie jedoch auf der MONITOR-Seite ändern:

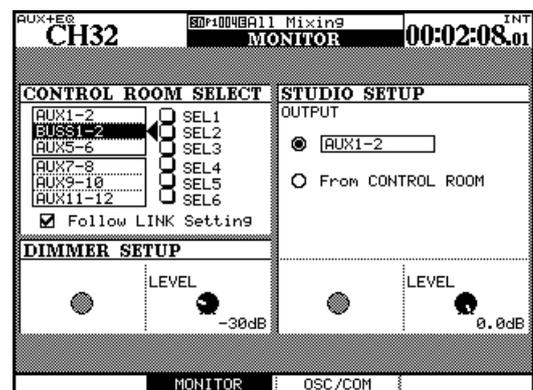


Abb. 4.9: Monitorparameter auf der MONITOR-Seite einstellen

4 – Routing und Zuweisungen

- 1 Gehen Sie mit dem Cursor im Feld CONTROL ROOM SELECT in die Zeile der SEL-Taste, die Sie neu belegen möchten.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Quelle aus, und bestätigen Sie mit ENTER.

Folgende Monitorquellen lassen sich auswählen:

- die Aux-Sends
- die gekoppelten Aux-Send-Paare
- die Busse
- die gekoppelten Buspaare
- die beiden Stereo-Digitaleingänge
- der 2-Spur-Analogeingang
- der Oszillator

Mithilfe des Kontrollkästchens Follow LINK Setting werden bei der Auswahl der Monitorquelle die vorhandenen Kopplungen von Aux-Sends oder Bussen berücksichtigt. Sie erhalten also auch dann ein Stereosignal, wenn Sie eine Monoquelle auswählen.

Wenn diese Option hingegen nicht markiert ist und Sie einen ungeradzahligen, nicht gekoppelten Aux-Send oder Bus als Abhörquelle auswählen, wird nur dessen Signal an den Monitorausgängen ausgegeben (in mono).

Wenn Sie diese Option aktivieren und einen gekoppelten, ungeradzahligen Aux-Send oder Bus als Monitorquelle auswählen, so erfolgt die Ausgabe

dieses Signals über den linken Monitor kanal, während die geradzahlige Hälfte des Stereopaars über den rechten Monitor kanal ausgegeben wird.

Wenn Sie von vornherein ein Send- oder Buspaar als Monitorquelle auswählen, hat diese Option natürlich keine Bedeutung.

Den Gesamtpegel der **LARGE (BAL)**-Analogausgänge („MONITOR OUTPUTS LARGE (BAL) und SMALL (BAL)“ auf Seite 51), mit dem die Monitore des Regieraums versorgt werden, stellen Sie mithilfe des gesonderten **LARGE**-Pegelreglers ein.

Die **SMALL**-Taste dient dazu, zwischen den großen Monitoren und den Nahfeldmonitoren (die kleineren Monitorlautsprecher, die Sie an die **SMALL (BAL)**-Ausgänge anschließen) im Regieraum umzuschalten. Den Pegel für das kleinere Monitorpaar können Sie mithilfe des **SMALL**-Drehgebers unabhängig vom großen Paar einstellen.

Mit der „intelligenten“ **DIM**-Taste (siehe „Intelligente Tasten“ auf Seite 19) können Sie den Pegel an den Regierausgängen absenken. Den Dämpfungswert stellen Sie auf dieser Seite mithilfe von Displayregler 2 ein.

WICHTIG

Das Abhören im Surroundbetrieb funktioniert etwas anders und lässt sich am besten mithilfe der optionalen Surroundmonitorkarte IF-FW/DM bewerkstelligen.

Monitorquelle für den Aufnahmerraum wählen

Sie können festlegen, dass die Monitorquelle für den Aufnahmerraum derjenigen des Regieraums entspricht. Wählen Sie hierzu die Option From CONTROL ROOM. Wenn Sie für den Aufnahmerraum eine andere Quelle bestimmen möchten, wählen Sie die obere Option.

Wählen Sie die gewünschte Monitorquelle mithilfe des Rads aus, und drücken Sie **ENTER**. Folgende Quellen können gewählt werden:

- der Summenbus
- die gekoppelten Aux-Send-Paare
- die gekoppelten Buspaare

- die beiden Stereo-Digitaleingänge
- der 2-Spur-Analogeingang
- der interne Oszillator
- das Signal des Regieraummonitors

TIPP

Da einige besondere Einstellungen nur die Aux-Sends 1–2 betreffen, empfiehlt es sich, diese für die Aufnahmerraum-Mischung zu verwenden.

Den Pegel der Aufnahmerraummischung stellen Sie ebenfalls auf dieser Seite mithilfe von Displayregler 4 ein.

Talkback-Einrichtung

Das eingebaute Talkback-Mikrofon befindet sich oberhalb der Pegelanzeigen. Die Empfindlichkeit des Mikrofons stellen Sie mithilfe des daneben befindlichen **T/B**-Reglers ein.

Die beiden Tasten **TO SLATE** und **TO STUDIO** sind „intelligente“ Tasten. Wenn Sie sie drücken, wird das Talkback-Signal entsprechend der unten vorgenommenen Einstellung in die Busse und/oder Aux-Sends bzw. in den Aufnahmeraum geleitet, während gleichzeitig die Ausgänge im Regieraum gedimmt werden.

Die **MONO**-Taste (auch diese eine intelligente Taste) ermöglicht es, das Signal im Regieraum in mono abzuhören, indem die beiden Kanäle zu einem Monosignal zusammengefasst werden.

Quelle für das Talkback-Signal Beachten Sie, dass Sie als Talkback-Quelle nicht unbedingt das Talkback-Mikrofon nutzen müssen. Für die Ansagen können Sie auch jede der Mic/Line-Quellen verwenden. So lassen sich beispielsweise die Kommentare von Produzenten in einem großen Regieraum mithilfe eines Grenzflächenmikrofons zu den Künstlern im Studio übertragen.

Wählen Sie die Talkback-Quelle (**T/B SOURCE**) auf der Registerkarte **MONITOR > OSC/COM**:

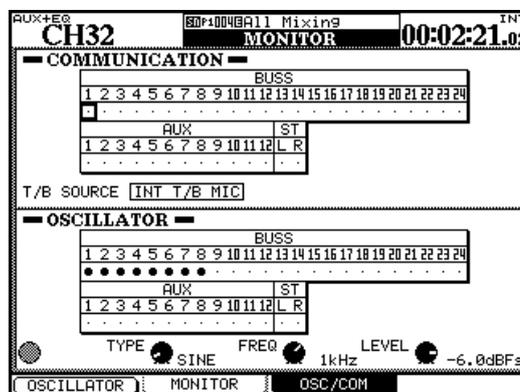


Abb. 4.10: Einstellungen für den Oszillator und die Talkback-Einrichtung vornehmen

- Gehen Sie mit dem Cursor zum Feld T/B SOURCE.**
- Wählen Sie mit dem Rad entweder INT T/B MIC (eingebautes Mikrofon) oder eine der Quellen MIC/LINE 1 bis 24, und drücken Sie ENTER, um die Einstellung zu bestätigen.**

Ziel des Talkback-Mikrofons bestimmen Im Feld **COMMUNICATION** können Sie die Busse und Aux-Sends bestimmen, an die das Talkback-Signal mithilfe der **TO SLATE**-Taste geleitet wird. Dieses „Slate“ kann eine beliebige Kombination aus Bussen, Aux-Sends und der Stereosumme sein. Markieren Sie die gewünschten Wege mithilfe der Cursortasten und der **ENTER**-Taste. Ob einzelne Busse oder Aux-Sends gekoppelt sind, hat auf dieser Seite keine Bedeutung.

Testton-Oszillator und Rauschgenerator

Zum Zweck der Signalverfolgung, Einstellung des Schalldruckpegels usw. verfügt das DM-4800 über einen internen Testton- und Rauschgenerator.

Um den Oszillator ein- und auszuschalten, verwenden Sie Displaytaste 1.

Die Art des Tonerzeugers bestimmen Sie mit Displayregler 2: Sinuston (**SINE**), Weißes Rauschen (**WHITE**) oder Rosa Rauschen (**PINK**).

Mit Displayregler 3 können Sie die Frequenz des Sinustons wählen. Es gibt vier Wahlmöglichkeiten: 100 Hz, 440 Hz (Stimmton A), 1 kHz und 10 kHz.

Mit Displayregler 4 stellen Sie den Pegel des Testtons zwischen -36dBFS und 0dBFS in Schritten von $0,5\text{dB}$ ein. Wie Sie wissen, beträgt der Nominalpegel -16dBFS . Verwenden Sie also am besten diesen Wert, wenn Sie beispielsweise den Schalldruckpegel für Ihr Monitorsystem justieren.

Ziel des Testtons bestimmen Im Feld **OSCILLATOR** können Sie für die Ausgabe des Testtons eine beliebige Kombination aus Bussen, Aux-Sends und dem Summenbus bestimmen. Verwenden Sie dazu die Cursortasten und die **ENTER**-Taste. Ganz ohne lästiges Stecken von Kabeln lassen sich so die Signalwege einfach überprüfen.

Optionen für die Pegelanzeigen

Bei den Hauptpegelanzeigen für das Aufnahmerraum-Monitorsignal erfolgt der Abgriff der ausgewählten Monitorquelle vor dem Dämpfungsglied und dem Pegelregler.

Die **OVER**-Lämpchen der Pegelanzeigen sprechen an, sobald die digitale Vollaussteuerung (Full-Scale) überschritten wird. Wie Sie diesen Pegel anpassen, ist unter „Ballistik der Pegelanzeigen“ auf Seite 70 beschrieben. Ein angezeigter Wert von -16 entspricht dabei dem analogen Nominalpegel (+4dBu oder -10dBV).

Ballistik der Pegelanzeigen Die Ballistik der Pegelanzeigen (auch der softwareseitigen) stellen Sie auf der Registerkarte METER der METER/FADER-Seite ein (siehe „METER/FADER-Seite, Pegelanzeigen der ersten 24 Kanalmodule“ auf Seite 70).

Passen Sie den Pegel, bei dem die **OVER**-Lämpchen eine Übersteuerung anzeigen, mithilfe des Displayreglers 2 an (relativ zum Full-Scale-Pegel):

-0,20 dB, -0,17 dB, -0,13 dB, -0,10 dB, -0,06 dB, -0,03 dB

Um die Abfallzeit der Pegelanzeigen einzustellen, verwenden Sie Displayregler 3. Wählen Sie zwischen Slow (langsam), Normal und Fast (schnell).

Um die Haltezeit für Spitzenpegel einzustellen, verwenden Sie Displayregler 4. Mögliche Werte sind Off (Spitzenpegel werden nicht gehalten), 1, 2, 4 und 8 Sekunden sowie ∞ (unbegrenztes Halten, bis der Parameter zurückgesetzt wird).

Jedes Modul verfügt darüber hinaus über eine eigene Pegelanzeige, für die diese Einstellungen ebenfalls gelten. Diese Anzeigen befinden sich im globalen Einstellungsbereich der MODULE-Seite („Globale Einstellungen für die Module“ auf Seite 73). Dort können Sie auch den Pegelabgriffpunkt bestimmen.

Wie oben erwähnt, gibt es auch eine Reihe von Seiten, auf denen Sie mehrere Module überwachen können.

Die zu überwachende Faderebene auswählen Mithilfe der Optionsfelder am linken Rand wählen Sie die Faderebene aus, deren Pegel überwacht werden sollen:

CH 1–24	die ersten 24 Kanalmodule
CH 25–48	die nächsten 24 Kanalmodule
CH 49–64	die 16 Returnmodule
Buss 1–24	die 24 Busse
AUX 1–12	die zwölf Aux-Sends

Die Pegelanzeigen der Stereosumme werden immer unten rechts auf der Seite angezeigt:

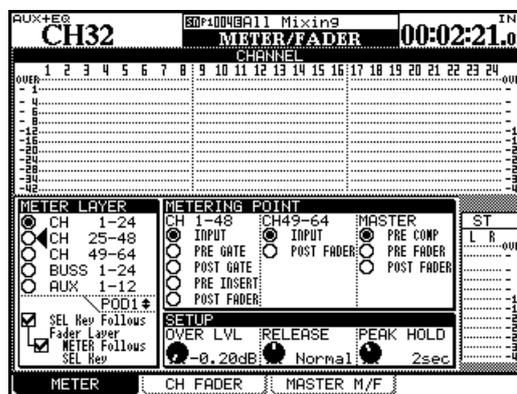


Abb. 4.11: METER/FADER-Seite, Pegelanzeigen der ersten 24 Kanalmodule

Die Kontrollkästchen ganz links unten entsprechen den Optionen der Voreinstellungen (wie unter „SEL Key Follows Fader Layer Status“ auf Seite 43 beschrieben).

Pegelabgriffpunkte wählen Mithilfe des Optionsfelds METERING POINT bestimmen Sie die Pegelabgriffpunkte für die verschiedenen Kanalmodule.

Für die vollständigen Kanalmodule 1 bis 48 (CH 1-48) sind folgende Einstellungen möglich: Pegelabgriff am Eingang (INPUT), vor dem Gate (PRE GATE), hinter dem Gate (POST GATE), hinter dem EQ (PRE INSERT) oder hinter dem Fader (POST FADER).

Für die Kanalmodule 49 bis 64 (CH 49-64) gibt es lediglich zwei mögliche Pegelabgriffpunkte: Pegelabgriff am Eingang (INPUT) oder hinter dem Fader (POST FADER).

Die Summenkanäle (MASTER) lassen sich wie folgt überwachen: Pegelabgriff vor dem Kompressor/Expander (PRE COMP), vor dem Fader (PRE FADER) oder hinter dem Fader (POST FADER).

WICHTIG

Wenn Sie die optional erhältliche Meterbridge nutzen, gelten die hier vorgenommenen Einstellungen auch für diese.

TIPP

Die Software Tascam Mixer Companion enthält eine softwareseitige Meterbridge.

Vorhören

Mithilfe einer eigenen **SOLO**-Taste in jedem Kanalmodul ist sowohl normales als auch Inplace-Vorhören möglich. Die gewünschte Art des Vorhörens (PFL, AFL, Inplace) bestimmen Sie mithilfe der Einstellungen auf der Registerkarte OPTION > SOLO („SOLO TYPE“ auf Seite 44).

Die im Abschnitt „INPLACE SOLO DEFEAT“ auf Seite 44 beschriebene Defeat-Funktion ermöglicht es, bestimmte Kanäle beim Inplace-Vorhören von der Stummschaltung auszunehmen.

Wenn Sie einen Kanal vorhören, blinkt dessen **SOLO**-Taste. Außerdem wird der Vorhörmodus durch das **SOLO**-Lämpchen im **MONITOR**-Bereich signalisiert.

Während des PFL-Vorhörens blinkt das Lämpchen langsam, während des AFL-Vorhörens schnell, und während des Vorhörens im Inplace-Modus leuchtet es stetig. Durch nochmaliges Drücken der **SOLO**-Taste eines Kanals beenden Sie das Vorhören.

TIPP

*Um das Vorhören für alle Kanäle der aktiven Faderebene zu beenden, halten Sie die **SHIFT**-Taste gedrückt und drücken eine beliebige leuchtende **SOLO**-Taste.*

*Um das Vorhören für alle Kanäle aller Faderebenen zu beenden, halten Sie die **CTRL**-Taste gedrückt und drücken eine beliebige leuchtende **SOLO**-Taste.*

5 – Die Kanalmodule

Die Kanalmodule des DM-4800 sind Ihr wichtigstes Werkzeug beim Mischen. Weil Sie laufend damit arbeiten und die verschiedenen Einstellungen so häufig ändern werden, gibt es auch mehrere Möglichkeiten, die Parameter der Kanalmodule zu überprüfen und einzustellen. Wie das geht, erfahren Sie in diesem Kapitel.

Allgemeines zur Bedienung der Kanalmodule

Um die einzelnen Parameter der Kanäle einzustellen, gibt es verschiedene Möglichkeiten.

- Nutzen Sie die MODULE-Seite, auf die Sie mithilfe der **MODULE**-Taste zugreifen (siehe „Häufig benötigte Seiten direkt aufrufen“ auf Seite 18).

Die MODULE-Seite hat vier Registerkarten:

- Auf der DYNAMICS-Seite können Sie den Kompressor/Expander (Kanäle 1 bis 48, Stereosumme, Aux-Sends und Busse) und das Gate (Kanäle 1 bis 48) des gewählten Kanals einstellen.
- Auf der EQ-Seite nehmen Sie die Einstellungen für den parametrischen 4-Band-EQ der Kanäle 1 bis 48 vor.
- Auf der AUX/BUSS-Seite haben Sie Zugriff auf die Aux-Sends und Buszuweisungen.
- Die SETUP-Seite schließlich erlaubt es, allgemeine Kanalparameter zu überprüfen und einzustellen.

Einige Parameter und Optionen sind auf allen Moduleseiten verfügbar (siehe „Globale Einstellungen für die Module“ auf Seite 73).

Eine weitere Möglichkeit zum Anzeigen und Ändern von Parametern bieten Ihnen die Seiten, auf die Sie mithilfe der **SCREEN MODE**-Tasten (siehe „Grundlegendes Bedienkonzept“ auf Seite 17) und der Displayregler zugreifen. Diese Seiten ermöglichen Ihnen, bestimmte Parameter für mehrere Kanalmodule gleichzeitig anzuzeigen und einzustellen.

Um auf die Seiten für den EQ, die Dynamikeinstellungen und Aux-Sends zuzugreifen, nutzen Sie die Bedienelemente des Vollkanal-Bereichs (siehe Der Vollmodul-Bereich auf Seite 26).

Daneben können Sie auch die Drehgeber nutzen, um einen bestimmten Parameter aller Kanalmodule in der aktiven Faderebene oder mehrere Parameter eines bestimmten Kanalmoduls zu ändern (nicht alle Parameter lassen sich mit den Drehgebern einstellen, aber die am häufigsten benötigten). Einzelheiten dazu siehe „Drehgeber“ auf Seite 22.

TIPP

Sie können auch festlegen, dass sich die Funktion der Drehgeber automatisch an die gerade angezeigte Seite anpasst. Näheres zur automatischen Verknüpfung von Displayseiten und Drehgebern finden Sie unter den Parametern „Encoder Mode Follows Current Screen“ auf Seite 43 und „Current Screen Follows Encoder Mode“ auf Seite 43.

WICHTIG

Die meisten der im Folgenden beschriebenen Displayseiten und Parameter beziehen sich auf den Stereomodus des DM-4800. Wenn Sie im Surroundmodus arbeiten, gibt es einige Abweichungen und zusätzliche Funktionen, die im Abschnitt „Surroundfunktionen nutzen“ auf Seite 90 beschrieben sind.

Registerkarte PARAMETERS der ASSIGN-Seite

Beachten Sie auch die Registerkarte PARAMETERS, die Sie mithilfe der **ASSIGN**-Taste aufrufen. Hier haben Sie die Möglichkeit, eine Reihe verschiedener Einstellungen auf mehrere Kanäle gleichzeitig anzuwenden.

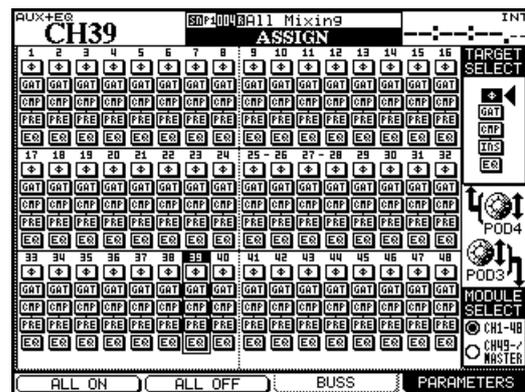


Abb. 5.1: Registerkarte PARAMETERS der ASSIGN-Seite mit den ersten 48 Kanalmodulen

Auf der obigen Seite sehen Sie die ersten 48 Kanalmodule. Auf der unten stehenden Seite sehen Sie die letzten 16 Kanalmodule und die Summenmodule:

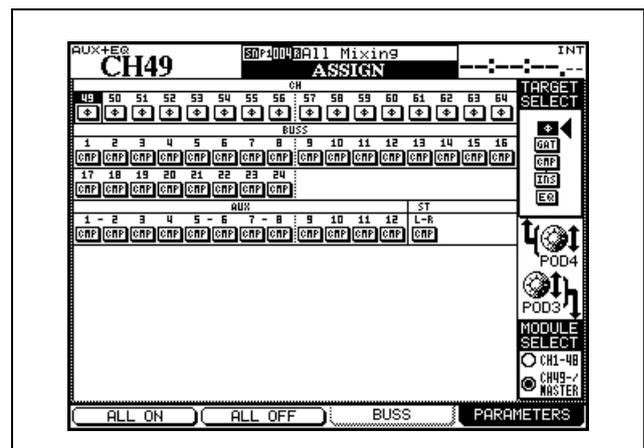


Abb. 5.2: Registerkarte PARAMETERS der ASSIGN-Seite mit den Kanalmodulen 49–64 und den Summenmodulen

Um zwischen den beiden Darstellungsarten umzuschalten, nutzen Sie Displayregler 3.

- 1 Wählen Sie mit Displayregler 4 den gewünschten Parameter aus: Phase, Gate, Kompressor, Einschleifpunkt des Kompressors/Expanders und EQ.
- 2 Gehen Sie nun mithilfe der Links-/Rechts-Cursorstasten, des Rads oder der SEL-Tasten auf die gewünschten Kanäle, und schalten Sie die Funktionen mit der ENTER-Taste jeweils ein oder aus.

Beachten Sie, dass für die Busse, die Aux-Sends und die Stereosumme nur der Kompressor/Expander ein- oder ausgeschaltet werden kann.

Die Schaltflächen im Einzelnen:

- Ø – Phasenlage umkehren ein (gedrückt)/aus (nur in den Kanalmodulen 1–64)
- GAT – Gate-Dynamikprozessor ein/aus (Module 1–48)
- CMP – Kompressor/Expander-Dynamikprozessor ein/aus (Module 1–48, Aux-Sends, Busse und Stereosumme)
- PRE/PST – Einschleifpunkt für den Kompressor (Pre/Post EQ, Module 1–48)
- EQ – EQ ein/aus (Module 1–48)

Um einen der Parameter in allen Modulen gleichzeitig einzuschalten, wählen Sie ihn mit Displayregler 4 aus und drücken Displaytaste 1 (ALL ON). Um den gewählten Parameter in allen Modulen auszuschalten, drücken Sie Displaytaste 2 (ALL OFF).

Globale Einstellungen für die Module

Die folgenden Einstellungen finden sich auf allen vier MODULE-Registerkarten wieder.

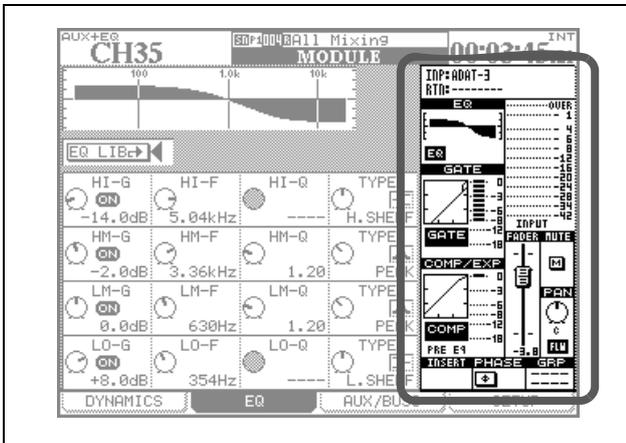


Abb. 5.3: Globale Einstellungen für die Module

Gehen Sie mit dem Cursor zum gewünschten Bedienelement auf dem Display. Mit der ENTER-Taste können Sie Schaltflächen aktivieren/deaktivieren, und mit Displayregler 4 ändern Sie den Faderpegel oder den Panorama-/Balance-Regler.

WICHTIG

Wie in Abbildung 0.1, Funktionen der einzelnen Kanalmodule auf dem DM-4800 zu erkennen ist, weist nicht jedes Modul alle hier genannten Merkmale auf. Auf dem Display erscheinen deshalb nur die im ausgewählten Modul tatsächlich verfügbaren Funktionen.

INP/RTN-Anzeige Zeigt die gegenwärtigen Eingangs- und Returnzuweisungen an. Änderungen sind hier nicht möglich.

EQ-Anzeige mit EQ-Schaltfläche Die EQ-Anzeige liefert Ihnen eine grafische Darstellung der gegenwärtigen EQ-Einstellungen. Änderungen sind hier nicht möglich. Mithilfe der EQ-Schaltfläche können Sie den EQ des Moduls jedoch für einen schnellen A-B-Vergleich ein- und ausschalten.

GATE-Anzeige mit GATE-Schaltfläche Die GATE-Anzeige liefert Ihnen eine grafische Darstellung der gegenwärtigen Gate-Einstellungen. Änderungen sind hier nicht möglich. Mithilfe der GATE-Schaltfläche können Sie das Gate für einen schnellen A-B-Vergleich ein- und ausschalten.

COMP/EXP-Anzeige mit COMP-Schaltfläche Die COMP/EXP-Anzeige liefert Ihnen eine grafische Darstellung der gegenwärtigen Kompressor/Expander-Einstellungen. Änderungen sind hier nicht möglich. Mithilfe der COMP-Schaltfläche können Sie den Kompressor/Expander für einen schnellen A-B-Vergleich ein- und ausschalten.

Schaltfläche für den Kompressor/Expander-Einschleifpunkt Verwenden Sie diese Schaltfläche, um den Einschleifpunkt des Kompressors/Expanders im Signalweg festzulegen: vor dem EQ (PRE EQ) oder hinter dem EQ (POST EQ). Diese Wahlmöglichkeit besteht nur in den Kanälen 1 bis 48; in den Bussen, Aux-Sends und der Stereosumme liegt der EQ immer vor dem Fader.

5 – Die Kanalmodule

Pegelanzeige mit Schaltfläche für den Pegelabgriffpunkt Zeigt den Pegel des gewählten Moduls an. Mithilfe der Schaltfläche können Sie den Pegelabgriffpunkt wie folgt bestimmen:

Kanäle 1–48	Kanäle 49–64	Busse, Aux-Sends, Stereosumme
INPUT	INPUT	—
PRE GATE	—	—
POST GATE	—	PRE COMP
PRE INSERT	—	PRE FADER
POST FADER	POST FADER	POST FADER

Fader Ermöglicht exaktes Einstellen und entspricht der Pegelstellung des physischen Faders. Wenn dieses Element aktiv ist, können Sie es mithilfe von Displayregler 4 bewegen.

Wie Sie Fadereinstellungen global anzeigen und ändern können, lesen Sie im Abschnitt „Fadersteuerung“ auf Seite 74.

TIPP

Für besonders genaue Einstellungen können Sie hier auch den schrittweisen Modus verwenden. Siehe „Schrittweite der Drehgeber“ auf Seite 26.

MUTE-Schaltfläche Ermöglicht ein Stummschalten des Moduls (entspricht dem Zustand der physischen **MUTE**-Taste).

PAN-Regler Drehen Sie dieses Element mithilfe von Displayregler 4, um das Panorama einzustellen. Bei Modulpaaren stellen Sie damit die Balance ein.

FLW-Schaltfläche Diese Funktion entspricht der unter „BUSS PAN Follows ST PAN“ auf Seite 44

beschriebenen Option, mit der sich die Balance-Einstellungen der Stereosumme und der Busse gemeinsam regeln lassen.

INSERT-Schaltfläche Ermöglicht das Ein- und Ausschalten der zuweisbaren Inserts (bei gekoppelten Modulen bzw. Stereopaaren sind zwei dieser Schaltflächen vorhanden). Näheres unter „Inserts zuweisen“ auf Seite 62.

PHASE-Schaltfläche Mit dieser Schaltfläche können Sie die Phasenlage des Eingangssignals umkehren (bei gekoppelten Kanälen sind zwei dieser Schaltflächen vorhanden).

AUX1-2-Schaltfläche Nur in den Bussen und der Stereosumme vorhanden. Mit dieser Schaltfläche lässt sich die Busmischung oder Stereosumme auf das Aux-Paar 1–2 routen (üblicherweise für die Monitormischung des Aufnahmerraums).

STEREO-Schaltfläche Nur in den Bussen und Aux-Sends vorhanden. Mit dieser Schaltfläche lassen sich die Busse und Aux-Sends auf die Stereosumme routen.

GRP-Anzeige In diesem Feld werden Fader- und Mutegruppenzuweisungen angezeigt. Änderungen sind hier nicht möglich.

WICHTIG

Die Buszuweisungen der Kanalmodule werden auf dieser Seite nicht angezeigt. Wenn Sie ein Modul auswählen, lassen sich die entsprechenden Buszuweisungen leicht anhand der Lämpchen im Bedienfeld OUTPUT ASSIGN erkennen.

Fadersteuerung

Wählen Sie auf der METER/FADER-Seite eine der beiden Registerkarten CH FADER oder MASTER M/F:

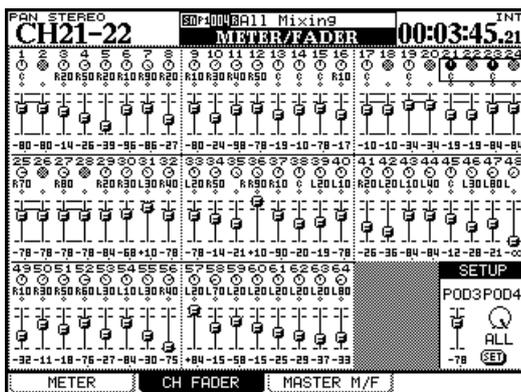


Abb. 5.4: Kanalfader-Seite

Auf der abgebildeten Kanalfader-Seite werden die gegenwärtigen Fader- und Panoramapositionen

sowie die Stummschaltungen aller 64 Kanalmodule angezeigt.

Mit dem Cursor markieren Sie auf dieser Seite jeweils vier Panoramaregler oder Fader (Sie können auch die **SEL**-Tasten verwenden, um auf der Seite zu navigieren. Um nun die ausgewählten Elemente anzupassen, verwenden Sie die vier Displayregler.

Die Panoramaposition oder den Faderpegel gekoppelter Kanäle können Sie mit einem beliebigen der beiden Displayregler einstellen.

Stummschaltungen und Kopplungen werden auf dieser Seite ebenfalls angezeigt, lassen sich hier jedoch nicht beeinflussen.

Im Surroundbetrieb werden Regler zur Einstellung der Links/Rechts-Position angezeigt. Verwenden Sie Displayregler 1, um die ausgewählten Regler zu verstellen.

Pegel mehrerer Module gleichzeitig einstellen Um für jeweils acht Kanäle einen Masterpegel einzustellen, gehen Sie mit dem Cursor in das Feld SETUP rechts unten und passen den Faderpegel mithilfe von Displayregler 3 an. Die gewünschte Gruppe (jeweils acht Kanäle) wählen Sie mithilfe von Displayregler 4 aus. Die Einstellung ALL wählt alle Kanäle.

Drücken Sie die **SET**-Schaltfläche, wenn Sie fertig sind. Es erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie den Vorgang bestätigen (**ENTER**) oder mit einer Cursor-taste abrechnen können.

MASTER-Seite Die Bedienungsweise der Registerkarte MASTER M/F ist ganz ähnlich. Oben auf der Seite werden die Pegelanzeigen für die Busse, Aux-Sends und die Stereosumme angezeigt. Den gewünschten Pegelabgriffpunkt stellen Sie ein, indem Sie mit dem Cursor zu METERING POINT gehen

und den gewünschten Punkt mithilfe des Rads und der **ENTER**-Taste auswählen.

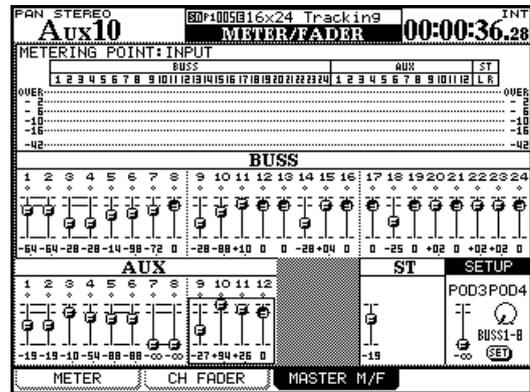


Abb. 5.5: Summenfader-Seite

Die Fader der Busse und Aux-Sends wählen Sie in Vierergruppen aus. Wie bei den Kanälen stellen Sie die Pegel auch hier mithilfe der Displayregler ein.

Das Feld SETUP gibt Ihnen die Möglichkeit, wie bei den Kanälen die Pegel von jeweils acht Bussen, allen zwölf Aux-Sends oder allen Bussen und Aux-Sends gemeinsam einzustellen. Wählen Sie die gewünschte Gruppe mit Displayregler 4 aus, und passen Sie den Pegel mit Displayregler 3 an. Drücken Sie **ENTER**, um die Einstellung zu übernehmen.

Dynamikprozessoren

In diesem Abschnitt zeigen wir Ihnen, wie Sie die integrierten Kompressoren/Expander und Gates des DM-4800 einsetzen. Kompressoren/Expander sind in allen Modulen vorhanden, mit Ausnahme der Kanalmodule 49 bis 64. Gates gibt es in den Kanälen 1 bis 48 (nur für die Eingänge).

Die mit der **DYNAMICS**-Taste aufgerufene MODULE-Seite zeigt die Einstellungen für den aktuell gewählten Eingangskanal (erkennbar am **SEL**-Lämpchen) an.

Wenn der ausgewählte Kanal Teil eines Stereopaars ist, wirken sich die Einstellungen auf beide Kanäle aus.

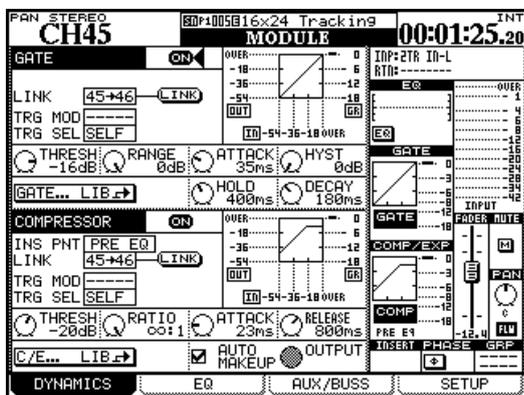


Abb. 5.6:

Registerkarte DYNAMICS für die Kanäle 1 bis 48 (Prozessoren nicht zusammengeschaltet)

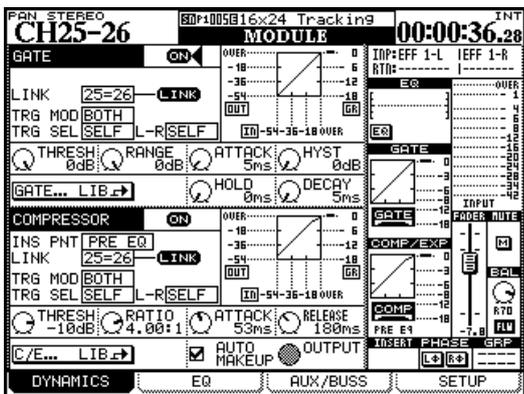


Abb. 5.7:

Registerkarte DYNAMICS für die Kanäle 1 bis 48 (Prozessoren zusammengeschaltet)

LINK Diese Option und die beiden folgenden Trigger-Einstellungen betreffen sowohl die Kompressoren/Expander als auch die Gates (sofern verfügbar). Mithilfe der LINK-Funktion lassen sich die Prozessoren zweier Kanäle zusammenschalten, sodass sie von einem gemeinsamen Triggersignal ausgelöst werden. Dazu muss es sich um die Prozessoren in zwei benachbarten Kanälen handeln, von denen der linke ungeradzahlig ist (so können beispielsweise die Prozessoren der Kanäle 3 und 4 zusammengeschaltet werden, nicht aber die der Kanäle 4 und 5).

Wenn zwei Kanäle kein Paar bilden, aber die Prozessoren zusammengeschaltet sind, können Sie wählen, welcher der beiden Kanäle den Prozessor steuern soll (siehe folgender Abschnitt).

Triggermodus (TRG MOD) Diese Option wirkt sich nur aus, wenn zwei Gates oder Expander zusammengeschaltet wurden. Mit dieser Option legen Sie fest, ob die beiden Prozessoren vom linken Kanal, vom rechten Kanal oder von beiden (BOTH) ausgelöst werden. In letzterem Fall wirken beide Kanäle als Trigger, das heißt, der erste auslösende Kanal aktiviert auch den Prozessor des zweiten Kanals. Um die gewünschte Option auszuwählen, verwenden Sie das Rad und die **ENTER**-Taste.

Auswahl der Auslösequelle (TRG SEL) Mit dieser Option bestimmen Sie die Auslösequelle für den Kompressor: eines der Module 1 bis 48, das gegenwärtig ausgewählte Modul (SELF) oder einen global definierten Trigger (TRGx, siehe „Eingänge zuweisen“ auf Seite 60). Dabei kann es sich auch um eine Mic/Line-Quelle handeln, die Sie einem Trigger zugewiesen haben.

TIPP

Indem Sie das zu komprimierende Signal über einen eigenen Kanal mit EQ führen und als Auslösequelle nutzen, lässt sich eine Sidechain-Kompression realisieren, die kein einziges Patchkabel benötigt.

Optionen für die Gates (Eingangskanäle 1–48)

GATE Mit dieser Schaltfläche schalten Sie das Gate für den gewählten Eingangskanal (1 bis 48) ein oder aus. Sie finden sie auch im globalen Einstellungsbereich auf der MODULE-Seite rechts.

Schwelle (THRESH), bestimmt den Pegel, bei dem das Gate öffnet. Einstellbar mit Displayregler 1 im Bereich zwischen -80 dB und 0 dB in 1-dB-Schritten.

Bereich (RANGE), bestimmt den Bereich, in dem das Gate arbeitet. Einstellbar mit Displayregler 2 im Bereich zwischen 60 dB und 0 dB in 1-dB-Schritten.

Ansprechzeit des Gates (ATTACK), einstellbar mit Displayregler 3 im Bereich zwischen 0 ms und 125 ms in 1-ms-Schritten.

Hysterese (HYST), einstellbar mit Displayregler 4 im Bereich zwischen 0 dB und 24 dB in 1-dB-Schritten.

WICHTIG

Die Hysterese ist ein zweiter Schwellwert. Dabei wird der Threshold-Wert zum Öffnen des Gates verwendet und der Hysterese-Wert zum Schließen, wobei letzterer in der Regel einige dB niedriger als der Threshold-Wert angesetzt

wird. Das bedeutet, dass ein Signal, dessen Pegel unter den Hysterese-Wert gefallen ist, erst den Threshold-Wert erreichen muss, bevor das Gate wieder öffnet. Auf diese Weise lässt sich ein „Pumpen“ des Gates vermindern oder ganz ausschalten.

Haltezeit des Gates (HOLD), einstellbar mit Displayregler 3 in der zweiten Reihe im Bereich zwischen 0 ms und 990 ms in 100 Schritten.

Abfallzeit des Gates (DECAY), einstellbar mit Displayregler 4 in der zweiten Reihe zwischen 5 ms und 5,0 s.

Abfallzeit	Schrittweite
5 ms bis 200 ms	5 ms
200 ms bis 300 ms	10 ms
300 ms bis 500 ms	20 ms
500 ms bis 1,00 s	50 ms
1,00 s bis 3,00 s	0,1 s
3,00 s bis 5,00 s	0,2 s

Optionen für die Kompressoren/Expander

COMP/EXPAND Mit dieser Schaltfläche schalten Sie den Kompressor/Expander für den gewählten Kanal ein oder aus. Sie finden sie auch im globalen Einstellungsbereich auf der MODULE-Seite rechts.

Einschleifpunkt (INS PNT) Dieser bestimmt, ob der Kompressor/Expander vor (Pre) oder hinter (Post) dem EQ eingeschleift wird (gilt nur für die Kanäle 1 bis 48; bei den Bussen, Aux-Sends und der Stereosumme befindet sich der Einschleifpunkt immer vor dem Fader). Bewegen Sie den Cursor zu diesem Feld, und ändern Sie die Einstellung mit der **ENTER**-Taste.

Die Einstellungen zum Zusammenschalten von Prozessoren und zur Auslösequelle funktionieren wie beim Gate (siehe oben).

Schwelle (THRESH), einstellbar mit Displayregler 1 im Bereich zwischen -48 dB und 0 dB in 1-dB-Schritten.

Kompressions-/Expansionsverhältnis (RATIO), einstellbar mit Displayregler 2 im Bereich von 1:1 bis ∞:1 (unendliche Kompression)

Der Wert ist in folgenden Schritten einstellbar: 1.00:1, 1.05:1, 1.11:1, 1.18:1, 1.25:1, 1.33:1, 1.43:1, 1.54:1, 1.67:1,

1.82:1, 2.00:1, 2.22:1, 2.50:1, 2.86:1, 3.33:1, 4.00:1, 5.00:1, 6.67:1, 10.0:1, 20.0:1, ∞:1.

Wenn Sie den Prozessor als Expander einsetzen, sind folgende Werte wählbar: 1.00, 2.00, 4.00, 8.00, 16.0, 32.0, 64.0.

Ansprechzeit (ATTACK), einstellbar mit Displayregler 3 im Bereich von 0 ms bis 125 ms in 1-ms-Schritten.

Abfallzeit (RELEASE), einstellbar mit Displayregler 4 im Bereich von 5 ms bis 5,0 s in 100 Schritten.

Abfallzeit	Schrittweite
5 ms bis 200 ms	5 ms
200 ms bis 300 ms	10 ms
300 ms bis 500 ms	20 ms
500 ms bis 1,00 s	50 ms
1,00 s bis 3,00 s	0,1 s
3,00 s bis 5,00 s	0,2 s

Auto-Makeup (AUTO MAKEUP), wählbar mit der **ENTER**-Taste. Wird verwendet, wenn die Kompressionseinstellungen zu einer Dämpfung des Signalpegels führen. Nicht verfügbar, wenn der Prozessor als Expander eingesetzt wird.

5 – Die Kanalmodule

Ausgangsverstärkung (OUTGAIN), wird mit Displayregler 4 in der unteren Reihe geregelt (Funktion ist abgeblendet, wenn Auto-Makeup aktiviert ist). Einstellbar zwischen -20 dB und +20 dB in 1-dB-Schritten. Nicht verfügbar, wenn der Prozessor als Expander eingesetzt wird.

Schaltflächen zum direkten Aufruf der Bibliotheken Bei den Kanälen 1 bis 48 sind zwei dieser Schaltflächen zum direkten Aufruf der entsprechenden Bibliothek verfügbar. Bei den Summenmodulen

gibt es nur die Schaltfläche zum Aufruf der Kompressor/Expander-Bibliothek.

Die Schaltflächen sind wie folgt bezeichnet: GATE... LIB→ und C/E... LIB→.

Sie springen damit direkt zur entsprechenden Bibliotheken-Seite, auf der Sie die aktuellen Einstellungen für die zukünftige Verwendung speichern können. Sie haben aber auch die Möglichkeit, gespeicherte eigene Einstellungen oder Voreinstellungen zu laden.

Bibliothekeneinträge mit Dynamik-Presets

Die folgenden Voreinstellungen können Sie entweder unverändert übernehmen oder als Vorlagen bzw. Ausgangspunkte für eigene Experimente verwenden.

Diese Bibliothekeneinträge sind schreibgeschützt (was auf dem Display durch ein inverses R angezeigt wird) und können daher nicht überschrieben werden. Sie können die Einträge aber laden, die Parameter bearbeiten und sie unter einem anderen Namen abspeichern.

Was dabei „funktioniert“ und was nicht, bleibt ganz Ihnen überlassen. Verwenden Sie die Einstellungen einfach in verschiedenen Umgebungen und ändern Sie sie nach Ihren Wünschen ab.

Bibliothekeneinträge Kompressor/Expander Übernehmen Sie diese Voreinstellungen für den Kompressor/Expander unverändert, oder bearbeiten Sie sie nach Ihren Vorstellungen, und speichern Sie sie unter einem anderen Namen als Teil Ihres Projekts ab.

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung
000	Sample Snare	Geeignet für Snaredrums
001	Slap Bass	Geeignet für Slap-Bass und ähnliche Instrumente
002	Electric Bass	Geeignet für E-Bass
003	Wood Bass	Geeignet für Standbass (Kontrabass)
004	Synth. Bass 1	Geeignet für Synth-Bass-Läufe
005	Synth. Bass 2	Geeignet für Synth-Bass-Läufe
006	Acoustic Guitar	Geeignet für akustische Gitarren (Nylon- oder Stahlsaiten)
007	Electric Guitar 1	Geeignet für elektrische Gitarren
008	Electric Guitar 2	Geeignet für elektrische Gitarren
009	Electric Guitar 3	Geeignet für elektrische Gitarren
010	Brass	Gut geeignet für Blechbläser und dergleichen
011	Vocal 1	Für Gesangsstimmen
012	Vocal 2	Für Gesangsstimmen
013	Total Comp 1	Allgemeine Kompressoreinstellung
014	Total Comp 2	Allgemeine Kompressoreinstellung
015	Total Comp 3	Allgemeine Kompressoreinstellung
016	Post Pro.1	Geeignet für die Postproduction
017	Post Pro.2	Geeignet für die Postproduction
018	Narration	Für gesprochene Texte
019	Expander1	Expandereinstellung
020	Expander2	Eine weitere Expandereinstellung
021	Slow Attack	Langsam ansprechender Expander
022	E Guitar Clean1	Expandereinstellung geeignet für elektrische Gitarre

Preset-Bibliothekeneinträge Gate Diese Gate-Einstellungen können Sie unverändert übernehmen

oder als Ausgangspunkte für Ihre eigenen Einstellungen nutzen.

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung
000	Noise Gate1	Allgemeine Noise-Gate-Einstellung
001	Noise Gate2	Allgemeine Noise-Gate-Einstellung
002	Kick Gate1	Geeignet für die Bass-Drum
003	Kick Gate2	Eine weitere Einstellung für die Bass-Drum
004	Snare Gate1	Geeignet für die Aufnahme von Snaredrums
005	Snare Gate2	Eine weitere Einstellung für Snaredrums
006	Toms Gate	Geeignet für die Aufnahme von Schlagzeug-Toms
007	Slow Gate	Langsam ansprechendes Gate
008	Bass Gate1	Geeignet für Bässe
009	Bass Gate2	Eine weitere Gate-Einstellung für Bässe
010	E Guitar Clean1	Geeignet für unverzerrte E-Gitarren
011	E Gt Distortion	Geeignet für verzerrte E-Gitarren
012	E Gt Heavy Dist.	Geeignet für stark verzerrte E-Gitarren

Trigger-Einstellungen

Wie Sie bereits wissen, ermöglicht Ihnen das DM-4800, bis zu acht Audioquellen als Trigger zu nutzen. Auf diese Weise lassen sich die Dynamikprozessoren durch die verschiedensten Eingangssignale auslösen.

Die Zuweisung der acht Eingangstrigger nehmen Sie auf der Registerkarte ROUTING > INPUT vor.

- einen der drei TDIF-Eingänge,
- die ADAT-Eingänge,
- die Digitaleingänge (DIN),
- die acht zuweisbaren Returns (ASN RTN),
- die Returns der internen Effekte (EFF RTN),
- den 2-Spur-Eingang (2TRIN) oder
- die Steckkarten (SLOT 1 bis SLOT 4)

Auch die Optionen OSC (Oszillator) und LOOPBACK sind wählbar.

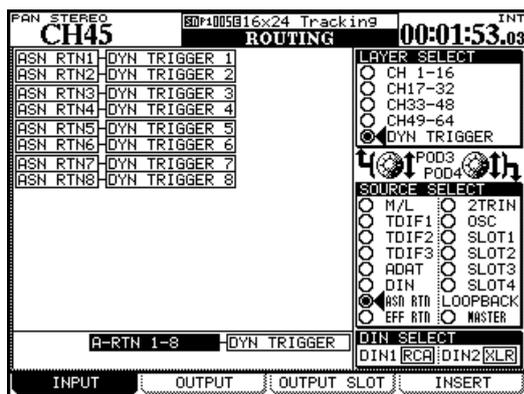


Abb. 5.8: Trigger für die Dynamikprozessoren zuweisen

- 1 Drücken Sie die **ROUTING** -Taste, bis die Registerkarte **INPUT** angezeigt wird.
- 2 Wählen Sie mithilfe von **Displayregler 3** die Option **DYN TRIGGER**.
- 3 Wählen Sie mithilfe von **Displayregler 4** den Eingangstyp aus, der als erste Triggerquelle dienen soll:

- die Mic/Line-Eingänge (M/L),

4 Gehen Sie mit dem Cursor zum Feld DYN TRIGGER 1, und wählen Sie aus der Eingangsart den gewünschten Eingang aus.

5 Drücken Sie ENTER, um Ihre Wahl zu bestätigen, und gehen Sie zum Feld DYN TRIGGER 2.

Mithilfe von Displayregler 4 können Sie jederzeit einen anderen Eingangstyp auswählen.

Wenn Sie die Trigger erst einmal bestimmt haben, stehen diese als Auslösequellen für jedes Gate und jeden Kompressor/Expander zur Verfügung. Beachten Sie, dass ein Trigger als Auslösequelle für mehrere verschiedene Prozessoren dienen kann.

TIPP

Sie haben die Möglichkeit, acht nebeneinander liegende Eingänge gleichzeitig als Trigger zu definieren. Gehen Sie dazu mit dem Cursor zu dem Feld am unteren Rand der Seite, und wählen Sie mithilfe des Rads eine Gruppe aus acht Eingängen aus. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **ENTER**-Taste. Sie können die so vorgenommenen Zuweisungen natürlich später noch ändern und einzelne Einträge der Liste anpassen.

Klangregelung mit dem EQ

Der 4-Band-EQ in den ersten 48 Kanalmodulen des DM-4800 ermöglicht Ihnen eine ebenso präzise wie flexible Klanggestaltung, und einmal gefundene Einstellungen sind dank der Speicherfunktionen jederzeit wieder abrufbar.

Sie können die EQ-Einstellungen eines Moduls kopieren und problemlos auf andere Module übertragen (siehe Der Vollmodul-Bereich auf Seite 26).

Um die EQ-Einstellungen eines Moduls anzuzeigen, drücken Sie die **MODULE**-Taste, bis die Registerkarte EQ erscheint.

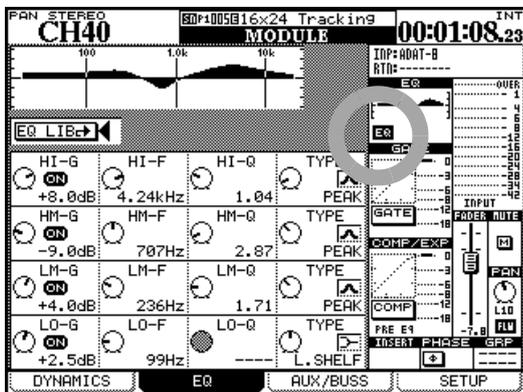


Abb. 5.9: Registerkarte EQ der MODULE-Seite

TIPP

Die folgenden Anweisungen beziehen sich auf die Displayregler, aber wahlweise können Sie auch die Drehgeber zum Einstellen einzelner EQ-Parameter nutzen. Wie Sie diese Option nutzen, erfahren Sie im Abschnitt „Drehgeber“ auf Seite 22. Daneben ist es möglich, die Displayanzeige mit den Drehgebern zu verknüpfen, sodass automatisch die entsprechenden Seiten angezeigt werden, sobald Sie den Modus der Drehgeber wechseln und umgekehrt. Siehe „Registerkarte PREFERENCES“ auf Seite 43.

Außerdem stehen Ihnen die Bedienelemente des Vollkanal-Bereichs, wie unter „Der Vollmodul-Bereich“ auf Seite 26 beschrieben, zur Verfügung.

Bewegen Sie den Auswahlrahmen mithilfe der Cursorstasten zum gewünschten Feld, um mithilfe der vier Displayregler die Werte für die Verstärkung (Gain), die Mittenfrequenz, den Q-Faktor und den gewünschten Filtertyp einzustellen.

Um den EQ ein- oder auszuschalten, verwenden Sie die **EQ**-Taste im Vollkanal-Bereich oder die EQ-Schaltfläche (in Abb. 5.9, Registerkarte EQ der MODULE-Seite umrandet).

Um ein einzelnes, mit dem Rahmen markiertes Band ein- oder auszuschalten, drücken Sie die **ENTER**-Taste.

Änderungen an den EQ-Einstellungen wirken sich unmittelbar auf die Darstellung der EQ-Kurven am oberen Rand der Seite und im globalen Einstellungsbereich aus.

- Der Frequenzbereich aller Bänder umfasst den Bereich von 31 Hz bis 19 kHz, einstellbar in 112 Schritten.
- Die mögliche Verstärkung bzw. Dämpfung in allen Bändern beträgt ± 18 dB.
- Den Q-Faktor (die Güte des Filters) können Sie, sofern verfügbar, auf einen der folgenden 24 Werte setzen: 8.65, 4.32, 2.87, 2.14, 1.71, 1.41, 1.20, 1.04, 0.92, 0.82, 0.74, 0.67, 0.61, 0.56, 0.51, 0.47, 0.44, 0.40, 0.38, 0.35, 0.33, 0.30, 0.28 oder 0.27.

Die folgenden Filtertypen sind verfügbar:

- *Tiefen*: Low Shelf/Shelvingfilter tief (L.SHELF), Peak/Glockenfilter (PEAK) und Hochpassfilter (HPF)
- *Tiefe Mitten*: Peak/Glockenfilter (PEAK) oder Notch/Kerbfiter (NOTCH)
- *Hohe Mitten*: Peak/Glockenfilter (PEAK) oder Notch/Kerbfiter (NOTCH)
- *Höhen*: High Shelf/Shelvingfilter hoch (H.SHELF), Peak/Glockenfilter (PEAK), Tiefpassfilter (LPF)

Beachten Sie, dass die einzelnen Filter jeweils unterschiedliche Parameter haben:

- *Glockenfilter*: Verstärkung, Frequenz, Q-Faktor
- *Shelvingfilter (hoch und tief)*: Verstärkung, Frequenz
- *HPF und LPF*: Frequenz
- *Kerbfiter (Notch)*: Frequenz, Q-Faktor

Nicht verwendete Parameter sind auf dem Display abgeblendet. Wenn Sie die Drehgeber zum Einstellen des EQs nutzen, so sind die nicht verwendeten deaktiviert und die zugehörigen Lämpchen leuchten nicht. Die Bedienelemente des Vollmodul-Bereichs haben bei nicht verwendeten Parametern ebenfalls keine Funktion.

EQ-Einstellungen mit den Drehgebern vornehmen Sie können die EQ-Einstellungen auch mithilfe der Drehgeber ändern. Drücken Sie dazu, wie in Abschnitt „Drehgeber“ auf Seite 22 beschrieben, die entsprechend gekennzeichnete **ENCODER MODE**-Taste.

EQ-Bibliothek

Sie können für den EQ Voreinstellungen aus den Preset-Bibliotheken des DM-4800 abrufen oder Ihre eigenen Einstellungen in Benutzerbänken abspeichern, um später wieder darauf zurückzugreifen. Einzelheiten zu den Bibliothekenfunktionen des DM-4800 finden Sie im Abschnitt „Mit Bibliotheken arbeiten“ auf Seite 38.

Um auf die EQ-Bibliothek zuzugreifen:

- 1 Gehen Sie mit dem Cursor zur Schaltfläche EQ LIB, und drücken Sie ENTER.**
Die LIBRARY EQ-Seite erscheint.
- 2 Verwenden Sie Displayregler 4 oder das Rad, um in der ausgewählten Bank (Presets oder eigene Einstellungen) durch die einzelnen Einträge zu blättern.**
- 3 Um den gewünschten Eintrag abzurufen, drücken Sie Displaytaste 3.**

Auf dem Display werden eine grafische und numerische Darstellung der gegenwärtig geladenen Ein-

stellung und der markierten Einstellung aus der EQ-Bibliothek angezeigt.

Die Voreinstellungen tragen illustrative Namen wie Wood Bass oder Sample Snare, können aber natürlich auf jede Audioquelle angewendet werden.

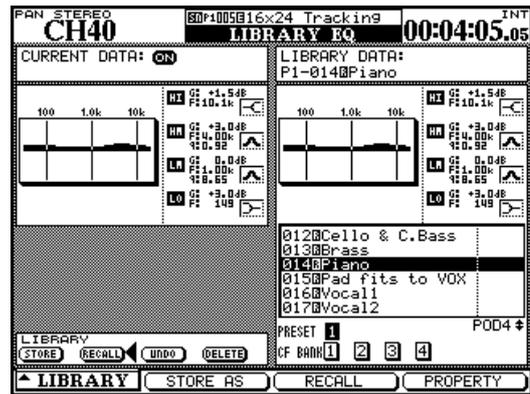


Abb. 5.10: EQ-Bibliothek

Nummer	Bezeichnung	Beschreibung
000	Snare Drum	Geeignet für eine Snaredrum
001	Bass Drum	Geeignet für eine Bassdrum (Kickdrum)
002	Sample Snare Dr.	EQ-Einstellung für einen gesampelten Snareklang
003	Sample Bass Dr.	EQ-Einstellung für einen gesampelten Bassdrumklang
004	Wood Bass	Geeignet für gezupften Kontrabass
005	Synth. Bass 1	
006	Synth. Bass 2	Geeignet für Synthbassklänge
007	Acoustic Guitar	
008	Electric Guitar 1	
009	Electric Guitar 2	Geeignet für elektrische Gitarren
010	Electric Guitar 3	
011	Violins & Violas	Geeignet für die hohen Instrumente eines Streicherensembles
012	Cello & C.Bass	Geeignet für die tiefen Instrumente eines Streicherensembles
013	Brass	Geeignet für Blechbläser
014	Piano	EQ-Einstellung für akustische Pianos als Ausgangspunkt für eigene Experimente
015	Pad fits to VOX	Geeignet für Füllsounds hinter Gesangsstimmen
016	Vocal 1	
017	Vocal 2	Ausgangseinstellungen für Gesangsstimmen-EQs
018	Hum Cancel	Unterdrückung von Netzbrummen
019	Radio Voice	Simuliert den Klang eines Sprechfunkgeräts

Aux-Sends und Busse einstellen

Auf der dritten Registerkarte der MODULE-Seite können Sie die Einstellungen der Aux-Sends überprüfen bzw. ändern und die Balance von Buspaaren einstellen (nur bei Kanalmodulen im Stereomodus; nicht im Surroundbetrieb oder wenn die Option zum gemeinsamen Regeln der Stereo- und Busbalance deaktiviert ist – siehe „BUSS PAN Follows ST PAN“ auf Seite 44). Beachten Sie auch die Schaltfläche FLW unterhalb des Panoramareglers am rechten Rand der Seite. Sie bewirkt, dass die Balance der Stereosumme und der Buspaare gemeinsam geregelt wird..

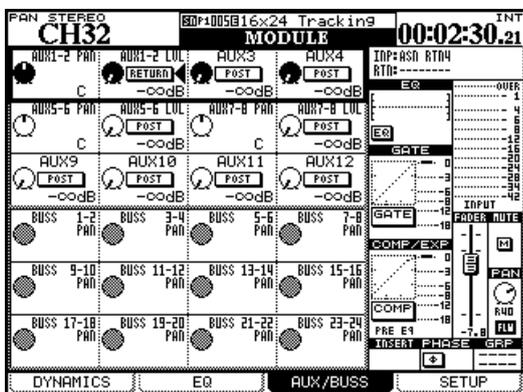


Abb. 5.11: Registerkarte AUX/BUSS der MODULE-Seite

Bewegen Sie den Markierungsrahmen, der jeweils vier Drehregler auswählt, mithilfe der Cursortasten auf und ab.

- Bei nicht gekoppelten Aux-Sends stellen Sie mit den vier Displayreglern die einzelnen Aux-Send-Pegel ein.
- Bei gekoppelten Aux-Sends werden auch die Displayregler paarweise verwendet, und zwar stellen Sie hier mit dem linken Regler das Panorama (bzw. die Balance im Fall von Kanalpaaren) zwischen den beiden Aux-Sends ein. Der rechte Regler dient zum Anpassen des Pegels.

Mithilfe der Cursortasten und der **ENTER**-Taste bestimmen Sie die Position des Ausspielwegs vor oder hinter dem Fader (PRE bzw. POST).

WICHTIG

Aux 1-2 haben eine zusätzliche Option. Neben der Ausspielposition des Aux-Sends können Sie bei den Kanälen 1 bis 48 auch festlegen, dass das Returnsignal („Eingänge zuweisen“ auf Seite 60) als Aux-Send genutzt wird. Auf diese Weise lassen sich beispielsweise die Returns eines Masteringrecorders als Monitor signal für den Aufnahme-raum nutzen.

Seiten zum Einstellen der Aux-Send-Pegel (Kanäle nicht gekoppelt)

Mithilfe der **AUX**-Direktzugriffstasten lassen sich mehrere Seiten aufrufen, auf denen Sie die Aux-Sends für alle Kanäle überprüfen und einstellen können.

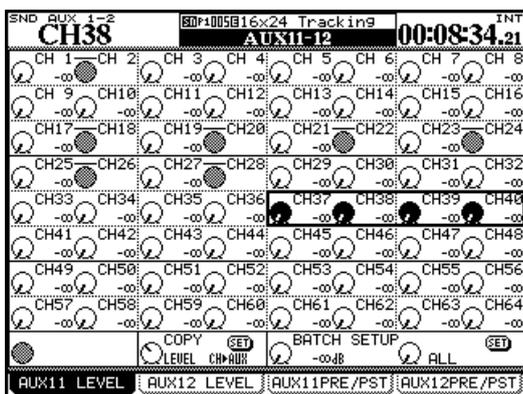


Abb. 5.12: Seite zum Einstellen der Aux-Send-Pegel (Kanäle nicht gekoppelt)

Verwenden Sie die Cursortasten, um mit dem Auswahlrahmen jeweils vier Elemente zu markieren, die Sie dann mithilfe der Displayregler einstellen können.

Bei gekoppelten Kanälen dient der linke Displayregler zum Einstellen des Pegels.

Mit Displaytaste 2 rufen Sie die Seite mit den Sendepegeln für die geradzahlgigen Aux-Sends auf.

Pegeleinstellungen zwischen Aux-Sends und Kanälen kopieren Am unteren Rand der Seite finden Sie eine Funktion, die es Ihnen ermöglicht, die Pegel der Kanäle zu kopieren und auf die Aux-Sends zu übertragen oder umgekehrt. Das ist nützlich, wenn Sie eine Monitormischung für den Aufnahme-raum erstellen, die die Einstellungen der Kanäle widerspiegeln soll.

Bestimmen Sie mithilfe von Displaytaste 2 zunächst die Richtung des Kopiervorgangs: CH>AUX oder AUX>CH. Gehen Sie dann mit dem Cursor zur Schaltfläche SET, und drücken Sie **ENTER**. Es erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie den Vorgang mit **ENTER** bestätigen oder mit einer Cursortaste abbrechen können.

Mehrere Einstellungen auf einmal vornehmen Das Feld BATCH SETUP rechts unten auf der Seite erlaubt Ihnen, dieselbe Quelle jeweils acht

Kanälen auf einmal oder allen Kanälen (ALL) zuzuweisen. Es erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie den Vorgang mit **ENTER** bestätigen oder mit einer Cursortaste abbrechen können.

Stellen Sie den Pegel mithilfe von Displayregler 3 ein, und wählen Sie mithilfe von Displayregler 4 das Ziel, und zwar entweder die ungeradzahigen (ODD) oder die geradzahigen (EVEN) Kanäle, jeweils in Achtergruppen. Mit der Option ALL werden alle Kanäle ausgewählt. Gehen Sie mit dem Cursor zur Schaltfläche SET, und drücken Sie **ENTER**. Bestätigen Sie die Abfrage durch erneutes Drücken von **ENTER**, oder drücken Sie eine der Cursortasten, um abzubrechen.

Quelle wählen Mit den Displaytasten 3 und 4 rufen Sie die SOURCE-Registerkarten zum Bearbeiten der Aux-Send-Quellen auf. Legen Sie fest, ob der Aux-Send vor dem Fader (PRE) oder hinter dem Fader (POST) ausgespielt werden soll. Bei den Aux-Sends 1 und 2 können Sie als Send-Quelle auch den Returneingang RETURN wählen (zum Erstellen einer Monitormischung für den Aufnahmeraum).

Gekoppelte Kanäle regeln Sie gemeinsam mit dem linken, ungeradzahigen Displayregler des Paares.

PAN/BAL-Registerkarten für gekoppelte Aux-Sends Wenn Sie zwei Aux-Sends gekoppelt haben (beispielsweise zum Abhören der Stereosumme oder um ein Stereoeffektgerät zu versorgen), sehen die Seiten etwas anders aus.

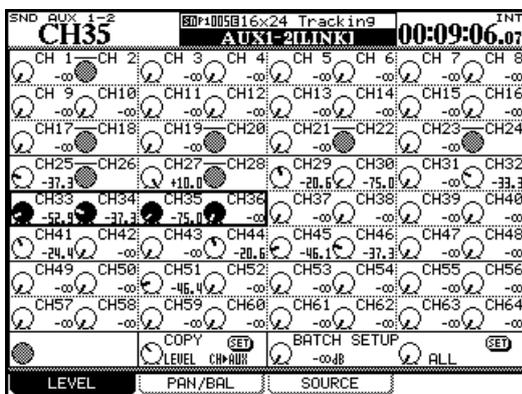


Abb. 5.13: PAN/BAL-Registerkarte für gekoppelte Aux-Sends

Neben den Registerkarten, auf denen Sie die Aux-Send-Pegel und die Quellen der Aux-Sends kontrollieren können, gibt es noch eine dritte Registerkarte, die Sie mithilfe von Displaytaste 2 aufrufen. Auf dieser lassen sich die Panoramaeinstellungen der gekoppelten Aux-Sends überprüfen und ändern (bzw. die Balance-Einstellungen im Fall von gekoppelten Kanälen).

Die Bedienung dieser Registerkarte funktioniert genauso wie die der beiden anderen, abgesehen von einer zusätzlichen Funktion, mit der Sie die Panoramaeinstellungen für mehrere Sends auf einmal einstellen können.

Außerdem haben Sie die Möglichkeit, die gegenwärtigen Panoramaeinstellungen der Kanäle auf die Aux-Send-Paare zu übertragen (und umgekehrt). Das ist dann nützlich, wenn Sie eine Monitormischung erstellen wollen, die auf der Summenmischung basiert, oder wenn Sie Stereoeffektgeräte mit den aktuellen Mischeinstellungen ansprechen möchten.

Wählen Sie mithilfe von Displayregler 2, ob die Panorama-/Balance-Einstellungen von den Kanälen auf die Aux-Sends (CH→AUX) oder von den Aux-Sends auf die Kanäle (AUX→CH) übertragen werden sollen. Um den Kopiervorgang zu starten, drücken Sie die Schaltfläche SET. Es erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie den Vorgang mit **ENTER** bestätigen oder mit einer Cursortaste abbrechen können.

Die Drehgeber nutzen Um die Aux-Send-Pegel und/oder das Panorama der ausgewählten Module einzustellen, können Sie auch die ersten acht Drehgeber in einem der Aux-Modi (siehe „Drehgeber“ auf Seite 22) nutzen.

Wenn Sie in den Voreinstellungen festgelegt haben, dass die Funktion der Drehgeber der gegenwärtig angezeigten Seite folgt (siehe „Encoder Mode Follows Current Screen“ auf Seite 43), werden die Drehgeber beim Aufrufen der Aux-Seiten automatisch umgeschaltet, und Sie können damit die Aux-Send-Pegel bzw. Panorama-/Balance-Einstellungen regeln.

Das Vollmodul nutzen Nutzen Sie die Drehgeber des Vollmodul-Bereichs, um die Pegel der 12 Aux-Sends einzustellen. Mithilfe der **SCREEN**-Taste gelangen Sie ohne Umwege zur Aux-Send-Seite des ausgewählten Kanals.

Grundeinstellungen für die Kanalmodule

Die vierte MODULE-Registerkarte trägt die Bezeichnung **SETUP** und dient zum Einstellen allgemeiner Parameter, mit denen sich die Funktionsweise eines Kanalmoduls beeinflussen lässt. Beachten Sie das Blockschaltbild oben auf der Seite, das die gegenwärtige Konfiguration des Moduls verdeutlicht und ihnen anzeigt, welche der einzelnen Komponenten (Dynamikprozessor, EQ usw.) jeweils aktiviert sind. Sobald Sie Änderungen an den Einstellungen vornehmen, spiegeln sich diese sofort in der Darstellung des Blockschaltbilds wieder:

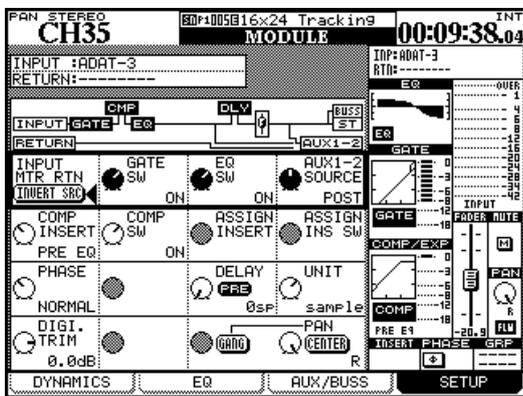


Abb. 5.14:
Registerkarte SETUP für die Kanalmodule

Wie schon bei den anderen MODULE-Seiten verwenden Sie auch hier die Cursortasten, um einen Auswahlrahmen auf die gewünschten Elemente zu bewegen. Um die Parameter zu ändern, verwenden Sie die Displayregler und die **ENTER**-Taste.

WICHTIG

Beachten Sie, dass Sie bei den Bussen den Pegel und das Panorama von Aux 1–2 sowie der Stereosumme einstellen können. Bei den Aux-Sends lassen sich nur Pegel und Balance der Stereosumme, und bei dieser nur Pegel und Panorama von Aux 1–2 einstellen.

Zwischen Eingängen und Returns umschalten (INPUT MTR RTN) Wie Sie bereits wissen, lassen sich für die Kanäle 1 bis 48 zwei verschiedene Eingangsquellen auswählen. Dabei können Sie entweder jeweils acht Kanäle auf einmal umschalten („Eingangsquellen tauschen“ auf Seite 61) oder nur einen einzelnen Kanal. Drücken Sie dazu auf dieser Seite die Schaltfläche **INVERT SRC** mithilfe von Displaytaste 1 in der ersten Reihe.

Wenn Sie **ENTER** drücken, erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie den Vorgang durch erneutes Drücken von **ENTER** bestätigen oder mit einer Cursortaste abbrechen können.

Das Gate ein- oder ausschalten (GATE SW) Um das Gate ein- oder auszuschalten, verwenden Sie Displayregler 2 (zweite Reihe markiert).

Quelle für die Aux-Sends 1–2 wählen (AUX 1-2 SOURCE) Es empfiehlt sich, die Aux-Sends 1 und 2 als Sends für die Monitormischung im Aufnahmerraum zu verwenden. Mithilfe von Displayregler 4 (erste Reihe markiert) wählen Sie als Quelle für die Aux-Sends entweder das Eingangssignal vor (**PRE**) oder hinter (**POST**) dem Fader oder den Return-Eingang. Diese Einstellung ist unabhängig von der gewählten Kanal-Eingangsquelle (Eingang/Return).

Einschleifpunkt für den Dynamikprozessor festlegen (COMP/EXP INSERT) Je nachdem, welchen Prozessortyp Sie aus der Bibliothek abgerufen haben, erscheint in diesem Feld entweder **COMP** (Kompressor) oder **EXP** (Expander). Verwenden Sie Displayregler 1, um den Einschleifpunkt vor (**PRE**) oder hinter (**POST**) dem EQ zu platzieren.

Dynamikprozessor ein- oder ausschalten (COMP/EXP SW) Je nachdem, welchen Prozessortyp Sie aus der Bibliothek abgerufen haben, erscheint in diesem Feld entweder **COMP** (Kompressor) oder **EXP** (Expander). Um diesen Dynamikprozessor ein- oder auszuschalten, verwenden Sie Displayregler 2 (zweite Reihe markiert).

Einschleifpunkt festlegen (ASSIGN INSERT) Um den Einschleifpunkt für den zuweisbaren Insert vor (**PRE**) oder hinter (**POST**) dem Fader zu platzieren, verwenden Sie Displayregler 3 (zweite Reihe markiert).

Phasenumkehrung wählen (PHASE) Um das Eingangssignal des Kanals in der Phase zu drehen, verwenden Sie Displayregler 1 (dritte Reihe markiert). Wenn zwei Kanäle gekoppelt sind, ist die Phasenumkehrung für jeden Kanal separat einstellbar (Displayregler 1 und 2). Siehe auch „Phase, Pegel-einstellung, Kanaldelay“ auf Seite 86 weiter unten.

Kanaldelay einstellen (DELAY) Sie können Kanälen ein individuelles Delay zuweisen, um auf diese Weise die Latenz anderer Geräte oder Laufzeitunterschiede auszugleichen, die beispielsweise durch die Aufstellung von Mikrofonen entstehen. Die Verzögerungszeit lässt sich dabei in Millisekunden oder in Samples einstellen.

Daneben können Sie festlegen, ob das Delay vor oder hinter dem Modul eingeschleift wird (siehe auch „Delay“ auf Seite 86).

Um die Verzögerungszeit in 0,1-ms-Schritten oder Einzelsamples einzustellen, verwenden Sie Displayregler 3.

Bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche PRE/POST, um den Einschleifpunkt festzulegen.

Die maximale Verzögerungszeit beträgt 16383 Samples bei jeder Abtastrate. Das entspricht in Millisekunden:

Fs	Max. Verzögerung (ms)
44,1	371,5
48	341,3
88,2	185,7
96	170,7

Ob die Verzögerungszeit in Millisekunden oder Samples angezeigt und eingestellt wird, bestimmen Sie mithilfe von Displayregler 4.

Digitaler Pegelregler (DIGI. TRIM) Dient zum Anpassen des Eingangspegels. Die Pegelanpassung erfolgt dabei hinter dem Phasenumkehrglied und vor dem Gate. Der Regler arbeitet völlig unabhängig von den analogen **TRIM**-Reglern der Mic/Line-Eingänge.

Die mögliche Dämpfung/Verstärkung des Eingangssignals liegt im Bereich zwischen -50 dB und +10dB, einstellbar in 0,5-dB-Schritten. Siehe auch „Phase, PegelEinstellung, Kanaldelay“ auf Seite 86 weiter unten.

Dither-Einstellungen (nur für die Stereo-summe) Bei der Umwandlung eines Signals vom 24-Bit-Format in das 16-Bit-Format lässt sich ein eventuell auftretendes Quantisierungsrauschen häufig durch Dithern vermindern. Mithilfe des Displayreglers 2 können Sie das Dithern entsprechend der Wortlänge des Signals aus- oder einschalten: Off (24 Bit) oder On (16 Bit). Außerdem können Sie in diesem Feld die Methode einstellen, mit der die Wortlänge gekürzt wird (die Einstellung können Sie auch auf der Registerkarte **FORMAT** der **DIGITAL**-Seite vornehmen, siehe „Die digitalen Eingänge und Ausgänge einrichten“ auf Seite 52):

TRUNCATE, DITHER und NOISE SHAPED.

Panorama und Balance einstellen Welche dieser Einstellungen verfügbar sind, hängt größtenteils davon ab, ob der gewählte Kanal Teil eines Kanalpaars ist und ob es sich um ein Stereo- oder Surroundprojekt handelt.

Verwenden Sie Displayregler 4, um das Panorama oder die Balance einzustellen. Neben diesem Element finden Sie die Schaltfläche **CENTER**. Sie dient dazu, die Panorama- oder Balanceeinstellung zu zentrieren.

Bei nicht gekoppelten Kanälen haben Sie die Möglichkeit, den linken, ungeradzahligen Panoramaregler mit dem rechten, geradzahligen Regler zu verbinden. Verwenden Sie die Schaltfläche **GANG**, um die Panoramaregler der beiden Kanäle auf diese Weise zu koppeln.

Ein gekoppeltes Kanalpaar verfügt anstelle der Panoramaregler von Monokanälen über einen Balanceregler. In diesem Fall hat die Schaltfläche keine Funktion, jedoch werden zwei zusätzliche Elemente verfügbar.

Mit dem ersten können Sie entweder einen der beiden Module als Monosignal ansprechen (LMono, Rmono) oder beide zusammen als Stereosignal (STEREO). Verwenden Sie für diese Einstellung Displayregler 2. Bei den ersten beiden Optionen dient der Balanceregler im Prinzip als Panoramaregler.

Das zweite Bedienelement, das Sie mithilfe von Displayregler 3 einstellen, bestimmt die Breite des sich aus den beiden Kanälen ergebenden Stereobilds. Wählen Sie zwischen einem Monobild (mittige Einstellung) und einem weiten Stereobild (Drehung gegen den Uhrzeigersinn). Je weiter Sie den Regler im Uhrzeigersinn drehen, desto mehr wandert der linke Kanal nach rechts und der rechte Kanal nach links.

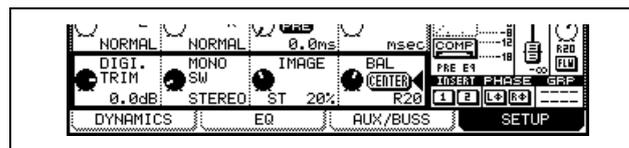


Abb. 5.15: Balanceregler eines gekoppelten Kanalpaars

Phase, PegelEinstellung, Kanaldelay

Phase Die Phase eines Eingangssignals können Sie wie oben beschrieben umkehren.

Um die Phasenlage aller Eingänge zu überprüfen und einzustellen, nutzen Sie die Registerkarte PARAMETERS auf der ASSIGN-Seite („Globale Einstellungen für die Module“ auf Seite 73).

Digitaler Pegelregler Auch die digitalen Pegelregler können Sie zentral von einer Seite aus einstellen. Um die Registerkarte DIGITAL TRIM aufzurufen, drücken Sie die **DIGI. TRIM/DELAY**-Taste (**ALT + 0**-Taste).

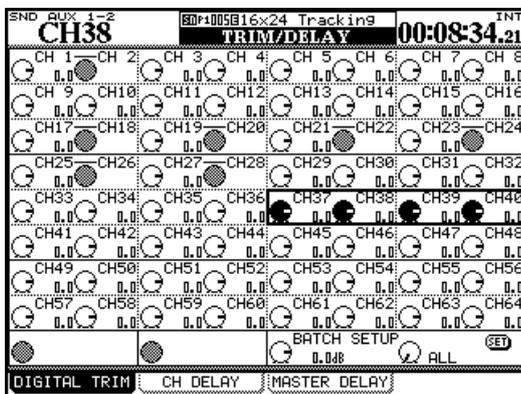


Abb. 5.16: Digitale Pegelregler einstellen

Verwenden Sie die Cursortasten, um jeweils vier Kanäle auszuwählen, und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen mithilfe der Displayregler vor. Das Feld BATCH SETUP am unteren Rand der Seite ermöglicht Ihnen, die Einstellungen auf alle Kanäle, auf Gruppen aus jeweils acht Kanälen oder nur auf die ungeradzahigen bzw. geradzahigen Kanäle anzuwenden. Markieren Sie die gewünschten Kanäle mit Displayregler 4, und stellen Sie die Pegelwerte mithilfe von Displayregler 3 ein. Drücken Sie anschließend die Schaltfläche SET mit der **ENTER**-Taste.

Delay Unterschiedliche Signallaufzeiten zwischen den einzelnen Kanälen, verursacht beispielsweise durch die Mikrofonaufstellung, können Sie mithilfe eines exakt einstellbaren Versatzes ausgleichen. Sie erreichen diese Funktion über die zweite Registerkarte der TRIM/DELAY-Seite (sie lässt sich auch über die einzelnen Modul-Seiten einstellen).

Wie gewohnt verwenden Sie die Cursortasten, um mithilfe des Auswahlrahmens jeweils vier Module zu

markieren. Die Einstellungen nehmen Sie mit den Displayreglern vor.

Auch das BATCH SETUP funktioniert wie auf der DIGITAL TRIM-Seite (siehe oben), mit folgenden Besonderheiten:

Mithilfe von Displayregler 1 können Sie bestimmen, ob das Delay in allen Kanälen vor (PRE) oder hinter (POST) dem Fader eingeschleift wird. Mithilfe von Displayregler 2 legen Sie fest, ob die Verzögerungszeit in Samples oder Millisekunden angegeben wird. Displayregler 3 und 4 sowie die **ENTER**-Taste funktionieren wie bei der Bedienung der digitalen Pegelregler..

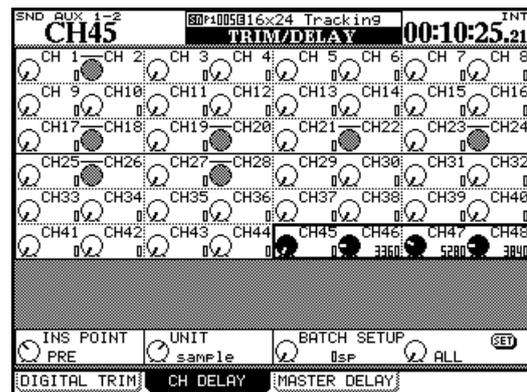


Abb. 5.17: Registerkarte CH DELAY

Neben den Mischkanälen können Sie auch den Aux-Sends, den Bussen und der Stereosumme ein Delay zuweisen.

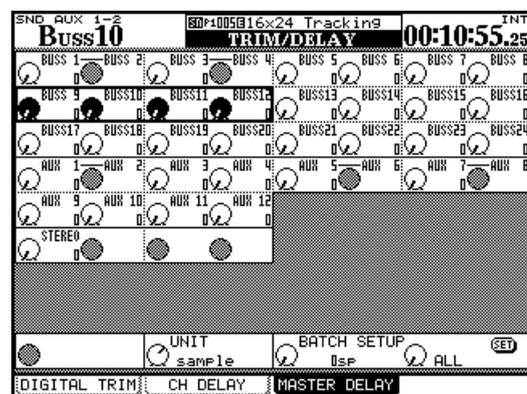


Abb. 5.18: Registerkarte MASTER DELAY

Der Unterschied zu den Kanaldelays besteht hier lediglich darin, dass keine Pre/Post-Einstellung möglich ist.

Kanäle zu Stereopaaren koppeln

Wenn Sie mit Stereo-Eingangsquellen oder Stereo-Effektsends arbeiten, haben Sie die Möglichkeit, jeweils zwei Kanalmodule (Mischkanäle, Busse oder Aux-Sends) zu einem Stereopaar zu koppeln.

Sobald Sie in einem der Module eines solchen Stereopaars einen der folgenden Parameter einstellen, ändert sich auch die entsprechende Einstellung des anderen Moduls:

- Digitaler Pegelregler
- Gate-Einstellungen
- Kompressor-Einstellungen mit Einschleifpunkt
- EQ-Einstellungen
- Aux-Send-Pegel, Panorama-/Balance-Einstellung, Pegelabgriffpunkt
- Stummschaltung
- Faderstellung
- Zuweisung
- Verzögerungszeit
- Einstellungen für das Vorhören
- Gruppen-Einstellungen
- Automationszustand
- Pan-Modus

Wenn Sie diese Einstellungen mithilfe eines entsprechenden Bedienelements auf dem Pult vornehmen, bewegt sich der Regler des anderen Moduls parallel dazu mit und ändert seine Einstellungen.

Nur benachbarte Module können gekoppelt werden, wobei das ungeradzahlige Modul den linken Kanal des Paares bildet. Das heißt also, Kanal 1 und 2 lassen sich koppeln, nicht aber Kanal 2 und 3.

Um Module zu koppeln, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Halten Sie die **SEL**-Taste des einen Moduls gedrückt.
- 2 Drücken Sie die **SEL**-Taste des anderen Moduls.

Ein Hinweisfenster erscheint:

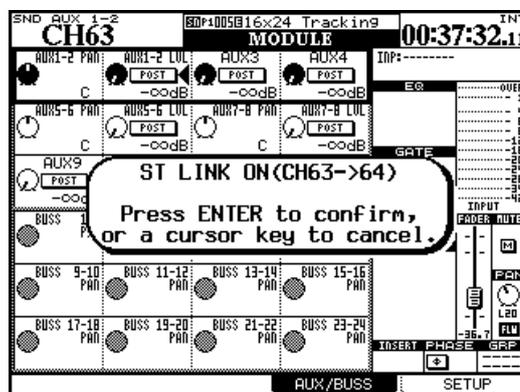


Abb. 5.19: Module zu Stereopaaren koppeln

- 3 Drücken Sie **ENTER**, um die Module zu koppeln, oder eine **Cursortaste**, um den Vorgang abzubrechen.
- Um ein Stereopaar wieder zu trennen, gehen Sie genauso vor: Halten Sie die **SEL**-Taste des einen Moduls gedrückt, und drücken Sie dann die **SEL**-Taste des anderen Moduls (es erscheint erneut ein Bestätigungsdialog).

Um Module zu koppeln, können Sie auch die Registerkarte **ST LINK** nutzen. Drücken Sie die **ST LINK/GROUP**-Taste, um sie aufzurufen.

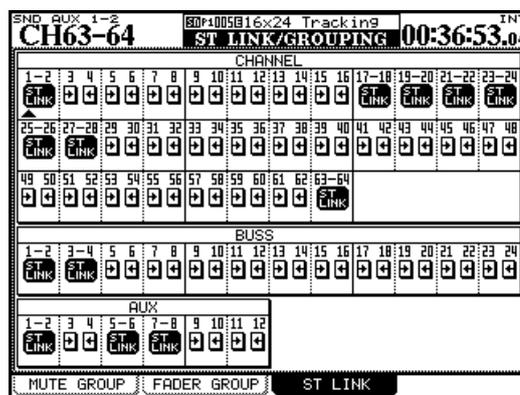


Abb. 5.20: Registerkarte **ST LINK** zum Koppeln von Modulen

Verwenden Sie die Cursortasten oder die **SEL**-Tasten, um die gewünschten Kanäle auszuwählen, und drücken Sie die **ENTER**-Taste, um Stereopaare zu bilden oder zu trennen.

Beachten Sie, dass auf dieser Seite kein Bestätigungsdialog erscheint.

5 – Die Kanalmodule

Balance Ein wichtiger Unterschied zwischen gekoppelten Stereopaaren und einzelnen Monokanälen sind die Panorama- und Balance-Einstellungen (siehe „Panorama und Balance einstellen“ auf Seite 85).

Mutegruppen

Jede Mutegruppe verfügt über einen Masterkanal und einen oder mehrere Slavekanäle.

Sobald Sie die Stummschaltung des Gruppenmasters ändern, wird auch der Mutestatus aller Slavekanäle umgeschaltet.

Bei den Slavekanälen lässt sich der Mutestatus unabhängig von den übrigen Kanälen der Gruppe einstellen. Ein Slavekanal kann immer nur einer Gruppe angehören.

Rufen Sie mithilfe der **LINK/GRP**-Taste (**ALT + 1**) die Registerkarte MUTE GROUP auf:

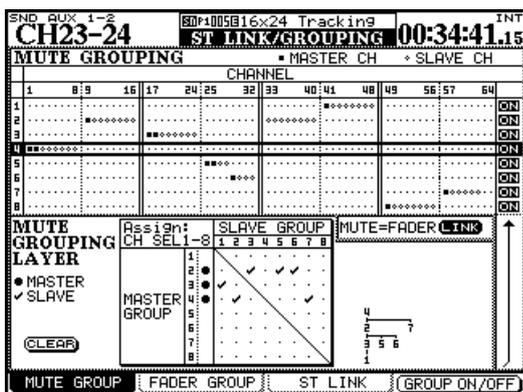


Abb. 5.21: Mutegruppen bilden

Zusammengeschaltete Dynamikprozessoren Ein weiterer Unterschied besteht in der Art und Weise, wie die Trigger für die Dynamikprozessoren definiert werden. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Dynamikprozessoren“ auf Seite 76.

Verwenden Sie die Cursortasten, um eine Gruppe zu markieren (die Nummern der Gruppen sehen Sie am linken Rand). Um der Gruppe Kanäle hinzuzufügen, drücken Sie die entsprechenden **SEL**-Tasten. Um der Gruppe weitere Kanäle hinzuzufügen, können Sie auch in andere Faderebenen wechseln.

Der erste Kanal, den Sie der Gruppe hinzufügen, wird zum Masterkanal und durch einen ausgefüllten Punkt gekennzeichnet. Sobald Sie die Gruppe auf dem Display markieren, blinkt die **SEL**-Taste des Gruppenmasters.

Nach dem Master können Sie der Gruppe weitere Kanäle hinzufügen, die dann durch einen hohlen Punkt markiert werden. Wenn ein Kanal bereits einer Gruppe als Slave angehört, wird er aus dieser entfernt. Die Slavekanäle einer Gruppe erkennen Sie an den leuchtenden **SEL**-Tasten.

Um einen Kanal aus einer Gruppe zu entfernen, drücken Sie dessen **SEL**-Taste, die daraufhin erlischt.

Mutegruppen löschen Wenn Sie die blinkende **SEL**-Taste des Gruppenmasters drücken, erscheint ein Dialogfenster:

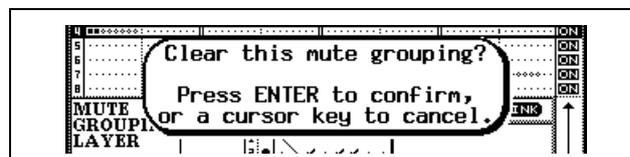


Abb. 5.22: Mutegruppe löschen

Drücken Sie **ENTER**, um die gesamte Gruppe zu löschen, oder eine Cursortaste, um den Vorgang abzubrechen und die Gruppe zu belassen.

Mithilfe der Displaytaste 4 oder der **ENTER**-Taste können Sie die markierte Gruppe ein- oder ausschalten, ohne sie zu löschen.

Untergruppen bilden Sie haben die Möglichkeit, eine Gruppe zu einer Untergruppe einer anderen Gruppe zu machen. Nutzen Sie hierzu die Matrix am unteren Rand der Seite.

Markieren Sie mit dem Cursor die Nummer der gewünschten Mastergruppe am linken Rand. Die **SEL**-Taste der Mastergruppe leuchtet auf. Um der Mastergruppe nun Untergruppen zuzuweisen, ver-

wenden Sie die **SEL**-Tasten 1 bis 8 (unabhängig von der Ebene).

Neben der Matrix erscheint ein Baumdiagramm, das die Hierarchie der Gruppe veranschaulicht:

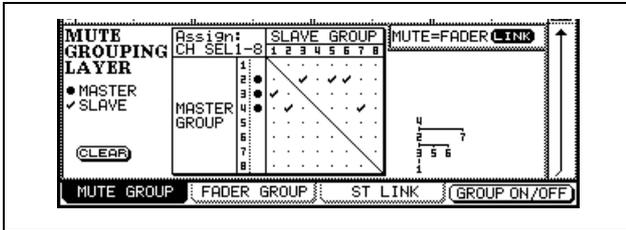


Abb. 5.23: Untergruppen bilden

In Abb. 5.23, *Untergruppen bilden* ist Gruppe 1 der Gruppe 3 untergeordnet, die (zusammen mit den

Gruppen 5 und 6) wiederum der Gruppe 2 untergeordnet ist. Gruppe 2 schließlich ist zusammen mit Gruppe 7 der Gruppe 4 untergeordnet.

Anders ausgedrückt: Mit der **MUTE**-Taste des Masterkanals von Gruppe 4 beeinflussen Sie die **MUTE**-Tasten aller Kanäle in den Gruppen 2 und 7, 3, 5 und 6 sowie 1.

Einstellungen der Mutegruppen auf die Fadergruppen übertragen

Die Schaltfläche MUTE->FADER LINK ermöglicht Ihnen, die Einstellungen der Mutegruppen auf die Fadergruppen zu übertragen. Das heißt, Änderungen in den Mutegruppen wirken sich ebenso auf die Fadergruppen aus und umgekehrt.

Fadergruppen

Fadergruppen funktionieren genauso wie Mutegruppen.

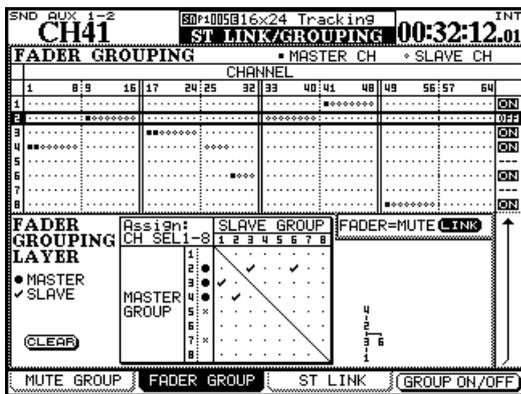


Abb. 5.24: Fadergruppen bilden

Die Master- und Slavekanäle jeder Gruppe bestimmen Sie mithilfe der **SEL**-Tasten, und wie Mutegruppen lassen sich auch Fadergruppen zu übergeordneten Gruppen zusammenfassen.

Sie können Fadergruppen ein- und ausschalten.

Obwohl Sie Fadergruppen unabhängig von Mutegruppen einrichten, ermöglicht Ihnen auch hier die Schaltfläche FADER->MUTE LINK, die Einstellungen der Fadergruppen auf die Mutegruppen zu übertragen.

TIPP

Fader- und Mutegruppen lassen sich auch als Vorhörgruppen verwenden: Wenn Sie die **SOLO**-Taste des Masterkanals drücken, werden auch alle Slavekanäle auf Vorhören geschaltet. Siehe „Registkarte SOLO“ auf Seite 44.

Surroundfunktionen nutzen

Wenn Sie im Surroundmodus arbeiten, gilt es einige Änderungen hinsichtlich der Displayseiten und der zuvor beschriebenen Funktionen zu beachten.

Sie können drei verschiedene Surroundkonfigurationen mit unterschiedlichen Kanalzuweisungen und

Panoramaeinstellungen erstellen. Allerdings müssen beide Konfigurationen dasselbe Format aufweisen (so ist es zum Beispiel nicht möglich, gleichzeitig mit einer Surroundmischung im LCRS-Format und einer im 5.1-Format zu arbeiten).

Den Surroundmodus wählen

Den gewünschten Surroundmodus wählen Sie auf der Registerkarte **MODE** der PAN/BAL SURROUND-Seite:

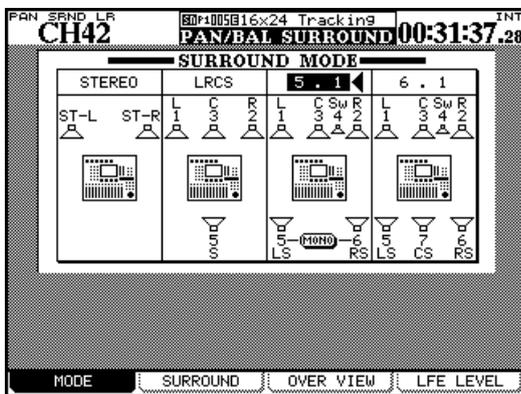


Abb. 5.25: Surroundmodus wählen

Bewegen Sie den Cursor in das gewünschte Feld: STEREO, LCRS, 5.1 oder 6.1.

Drücken Sie **ENTER**, um Ihre Auswahl zu bestätigen. Es erscheint ein Dialogfenster. Drücken Sie erneut **ENTER**, um den Surroundmodus zu wechseln, oder eine Cursortaste, um abzubrechen.

VORSICHT

Um mögliche Schäden an Ihren Geräten und Lautsprechern auszuschließen, empfehlen wir Ihnen, Ihr Monitor-system vor dem Wechseln des Surroundmodus auszuschalten.

Kanäle den Surroundbussen zuweisen

Wenn Sie den Surroundbussen Kanäle zuweisen, spielt es eine Rolle, ob bei den Surroundbussen der Panoramamodus aktiviert ist oder nicht.

Um den Panoramamodus ein- oder auszuschalten, halten Sie die **SHIFT**-Taste gedrückt und drücken eine der **ASSIGN**-Tasten.

Beachten Sie, dass der Panoramamodus hier etwas anders funktioniert als im Stereobetrieb („Panoramamodus“ auf Seite 65). Die beiden wichtigsten Unterschiede:

Beachten Sie, dass Sie im 5.1-Modus die hinteren Lautsprecher mithilfe der Schaltfläche **MONO** zu einem Monokanal zusammenfassen können.

Buszuweisungen Im Surroundbetrieb werden die 24 Busse wie folgt den einzelnen Surroundkanälen zugewiesen (die Busse 9 bis 16 sind für die Surroundkonfiguration 2 bestimmt, die Busse 17 bis 24 für die Surroundkonfiguration 3; sie werden auf die gleiche Weise zugewiesen wie die Busse 1 bis 8):

Bus	LCRS	5.1	6.1
1	L	L	L
2	R	R	R
3	C	C	C
4	—	LFE	LFE
5	S	LS	LS
6	—	RS	RS
7	—	—	CS
8	—	—	—

Tabelle 5.26: Buszuweisungen im Surroundbetrieb

Diese Zuweisungen lassen sich nicht ändern.

- Im Surroundbetrieb wirkt sich die Option **BUSS Link/BUSS PAN are Linked** nicht aus. Sie können den Panoramamodus für jeden Kanal individuell ein- und ausschalten.
- Es gibt drei Surroundkonfigurationen. In diesen lässt sich der Panoramamodus für jeden Kanal individuell ein- und ausschalten (**SHIFT + ASSIGN 1 bis 8** für die erste Surroundkonfiguration, **SHIFT + ASSIGN 9 bis 16** für die zweite und **SHIFT + ASSIGN 17 bis 24** für die dritte Surroundkonfiguration).

Wenn der Panoramamodus aktiviert ist, entsprechen die Kanaleinstellungen der Registerkarte ASSIGN > BUSS den Kanälen der Surroundkonfiguration 3 und den Kanälen 25 bis 30 der Surroundkonfiguration 2 (siehe Abb. 5.27, *Surroundzuweisungen*).

Wenn der Panoramamodus deaktiviert ist, entsprechen die Kanaleinstellungen der Registerkarte ASSIGN > BUSS den Kanälen der Surroundkonfiguration 1 und den Kanälen 31 und 32 der Surroundkonfiguration 2:

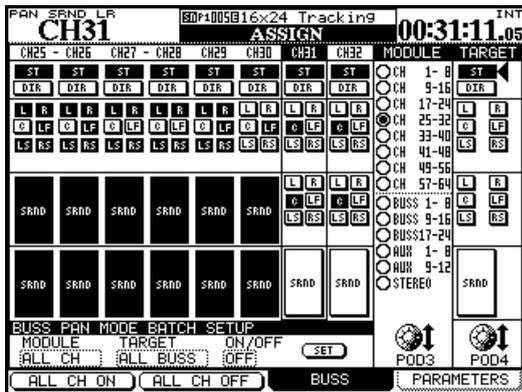


Abb. 5.27: Surroundzuweisungen

Panoramaeinstellungen im Surroundbetrieb vornehmen

Um im Surroundbetrieb die Panoramapositionen der Kanäle zu überprüfen und einzustellen, gibt es zwei verschiedene Seiten: eine Übersichtsseite und eine detaillierte Kanalansicht (die Balance können Sie daneben auch auf der FADER-Seite einstellen).

Auf der Registerkarte OVERVIEW werden die wichtigsten Surround-einstellungen zu 24 Modulen im Überblick angezeigt:

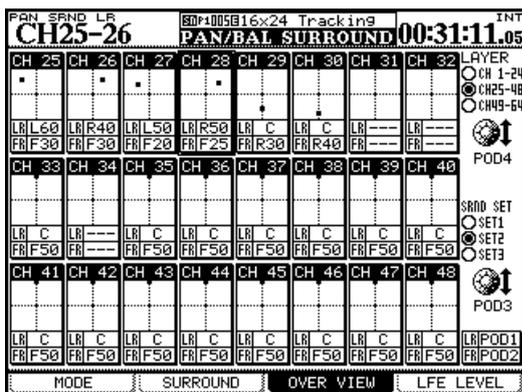


Abb. 5.28: Surround-einstellungen auf der Registerkarte OVERVIEW

- Wählen Sie mithilfe von Displayregler 3 eine der Surroundkonfigurationen 1, 2 oder 3 (SRND SET).

Der Unterschied besteht darin, dass die Kanäle bei deaktiviertem Panoramamodus einzelnen Surroundkanälen zugewiesen werden können (siehe Tabelle 5.26, *Buszuweisungen im Surroundbetrieb*).

Bei aktiviertem Panoramamodus können Sie die Kanäle nur einer der beiden Surroundkonfigurationen zuweisen.

- In beiden Fällen dient Displayregler 3 dazu, die jeweils angezeigten Module auszuwählen (Sie können hierzu auch die **SEL**-Tasten nutzen).
- Mit Displayregler 4 wählen Sie die Busse aus, denen die Module zugewiesen werden sollen. Drücken Sie die **ENTER**-Taste, um das Modul zuzuweisen bzw. dessen Zuweisung wieder aufzuheben.
- Die aktuellen Zuweisungen erkennen Sie auch an den leuchtenden **ASSIGN**-Lämpchen. Zuweisungen können Sie außerdem mithilfe der **ASSIGN**-Tasten vornehmen.

Bei aktiviertem Panoramamodus wählen Sie die der Surroundkonfiguration zugewiesene Busgruppe aus, indem Sie die **ASSIGN**-Taste eines beliebigen zugehörigen Busses drücken. Dabei leuchten die Lämpchen aller zugewiesenen Busse auf.

- Wählen Sie mithilfe von Displayregler 4 eine der drei Kanalmodulebenen (LAYER) aus: **Module 1 bis 24, 25 bis 48 oder 49 bis 64.**

Wenn wir von denselben Zuweisungen ausgehen wie in Abb. 5.27, *Surroundzuweisungen*, dann lassen sich hier die Parameter der Module mit ausgeschaltetem Panoramamodus (Kanäle 1 bis 31 und 32 aus Konfiguration 2 in der Abbildung hier) nicht ändern.

Kanäle, bei denen der Panoramamodus aktiviert ist (Kanäle 25 bis 30 aus den Konfigurationen 2 und 3 in Abb. 5.27, *Surroundzuweisungen*), können Sie mithilfe der folgenden Regler einstellen:

- Mit Displayregler 1 bewegen Sie die **Position des Kanals**, dargestellt durch einen Punkt im quadratischen Feld, im Klangraum von links nach rechts (LR).
- Mit Displayregler 2 verschieben Sie die **Position von vorne nach hinten** (FR).

WICHTIG

Die Einstellungen auf dieser Seite und auf der **MODULE**-Seite werden für jeden Kanal separat vorgenommen, auch wenn es sich um die eine Hälfte eines Kanalpaars handelt.

MODULE-Seite Bei aktiviertem Panoramamodus können Sie die Positionseinstellungen für

5 – Die Kanalmodule

Links/Rechts und Vorne/Hinten auch auf der Registerkarte MODULE > AUX/BUSS vornehmen:

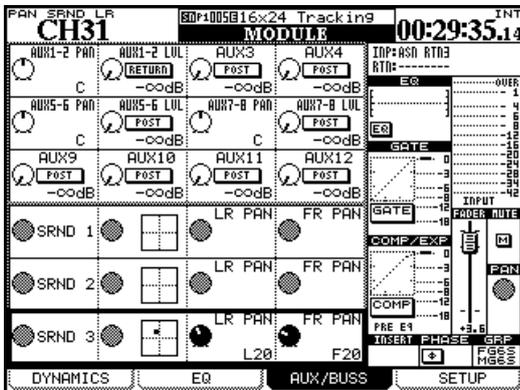


Abb. 5.29: Surroundeinstellungen auf der MODULE-Seite

In Abb. 5.29, Surroundeinstellungen auf der MODULE-Seite ist der Panoramamodus in den Surroundkonfigurationen 1 und 2 deaktiviert, daher sind hier auch die Panoramaregler nicht verfügbar.

Umfassendere Möglichkeiten, die Surroundeinstellungen einzelner Module mit aktiviertem Panoramamodus zu beeinflussen, haben Sie auf den SURROUND-Seiten (Abb. 5.30, Surroundpositionen einstellen (Panoramamodus aktiviert)). Bei deaktiviertem Panoramamodus sehen die SURROUND-Seiten wie in Abb. 5.31, Registerkarte SURROUND bei deaktiviertem Panoramamodus gezeigt aus.

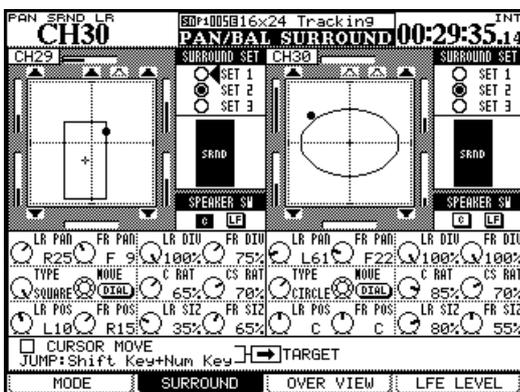


Abb. 5.30: Surroundpositionen einstellen (Panoramamodus aktiviert)

Eine grafische Darstellung veranschaulicht die gegenwärtige Raumposition des Moduls in der gewählten Surroundkonfiguration. Surroundkanäle, denen das Modul zugewiesen ist, werden durch ausgefüllte Lautsprechersymbole dargestellt; Surroundkanäle ohne Zuweisung erscheinen als hohle Symbole. Die grafische Darstellung dient nur zur Veranschaulichung. Die Bedienelemente rechts und

unterhalb dieser Anzeige können Sie dagegen wie gewohnt mithilfe des Cursors auswählen.

- Mit den Optionsfeldern SURROUND SET rechts neben der grafischen Anzeige wählen Sie eine der beiden Surroundkonfigurationen aus. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **ENTER**-Taste.
- Darunter befindet sich eine Schaltfläche für den mittleren Lautsprecher (C), der in der Filmproduktion in der Regel für die Dialogspur reserviert ist. Eine weitere Schaltfläche (LF) dient zum Ein- und Ausschalten des Tieftöners. Verwenden Sie die **ENTER**-Taste, um diese Schaltflächen zu betätigen.
- In der Reihe darunter stellen Sie mithilfe von Displayregler 1 die Position des Signals auf der horizontalen Achse (links/rechts) und mit Displayregler 2 die Position auf der vertikalen Achse (vorne/hinten) ein. Mithilfe der Displayregler 3 und 4 regeln Sie die Divergenz, also den scheinbaren Abstand zwischen linkem und rechtem bzw. vorderem und hinterem Lautsprecher.

Beachten Sie die kleinen Pegelanzeigen bei jedem Lautsprechersymbol, an denen Sie die sich verändernden relativen Pegel der einzelnen Kanäle erkennen können.

Surroundgeometrie einstellen In der zweiten Reihe mit Drehreglern stellen Sie mithilfe von Displayregler 1 die gewünschte Surroundgeometrie (TYPE) ein. Folgende Muster stehen zur Wahl: CIRCLE (das Signal folgt einem kreisförmigen Weg um die Mitte), SQUARE (ein rechteckiger Weg) oder SLANT (das Signal bewegt sich auf diagonalen Achsen durch den Klangraum). Mithilfe von Displayregler 2 oder dem Rad bewegen Sie das Signal entlang des gewählten Musters, und mit den Displayreglern 3 und 4 bestimmen Sie den Signalanteil, der auf den vorderen Mittenlautsprecher (C) bzw. auf den mittleren Surroundlautsprecher (CS) gelangt.

Wie gesagt, können Sie das Rad oder Displayregler 2 verwenden, um das mithilfe der entsprechenden **SEL**-Taste gewählte Signal zu bewegen. Die Position des Cursors auf dem Display hat keinen Einfluss darauf, welchen Kanal Sie bearbeiten.

Mit den Reglern in der letzten Reihe können Sie die Größe des Surroundmusters ändern und dessen Position relativ zur Mitte des Klangraums verschieben. Mit Displayregler 1 (LR POS) und 2 (FR POS) bewegen Sie das Muster von links nach rechts bzw. von vorne nach hinten. Mit Displayregler 3 (LR SIZ) und 4 (FR SIZ) ändern Sie seine Größe. Ein Beispiel dafür, wie sich die Surroundgeometrie des ausgewählten Kanals mithilfe dieser Parameter beeinflussen lässt,

sehen Sie in Abb. 5.30, *Surroundpositionen einstellen (Panoramamodus aktiviert)*.

Surroundpositionen mit den Cursortasten einstellen Neben den oben beschriebenen Methoden gibt es eine weitere Möglichkeit, die Surroundpositionen einzustellen. Wenn Sie das Kontrollkästchen CURSOR MOVE aktivieren, wird mit den Cursortasten nicht mehr der Cursor, sondern das Signal im Klangraum bewegt. Mithilfe des Felds TARGET legen Sie fest, welcher Kanal auf diese Weise bearbeitet werden soll. Um die Cursortasten wieder in der gewohnten Weise zu verwenden, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen mit der ENTER-Taste.

Surroundpositionen mit Schnellzugriffstasten einstellen Halten Sie die SHIFT-Taste gedrückt, und drücken Sie eine der nummerierten SCREEN MODE-Tasten, um das Signal schnell an einen bestimmten Punkt im Klangraum zu bewegen (7 entspricht vorne links, 8 entspricht vorne Mitte, 9 vorne rechts usw.).

Panoramamodus deaktiviert Wenn der Panoramamodus eines Kanals ausgeschaltet ist, sind auf der Registerkarte SURROUND nur wenige Merkmale verfügbar. So sind hier keine Regler zum Einstellen der Surroundpositionen verfügbar. Die einzigen Elemente, die Sie beeinflussen können, sind die Optionsfelder zur Wahl der Surroundkonfiguration und die Schaltflächen zur Auswahl bestimmter Lautsprecher.

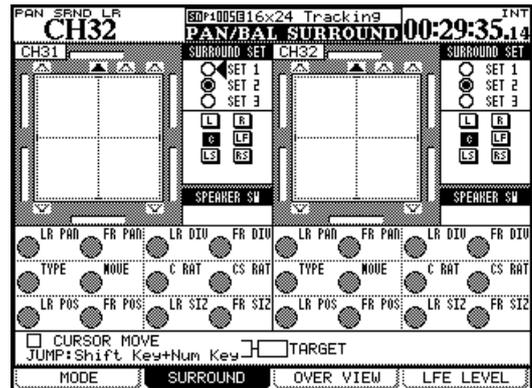


Abb. 5.31: Registerkarte SURROUND bei deaktiviertem Panoramamodus

LFE-Pegel bestimmen

Auf der Registerkarte LFE LEVEL können Sie die Signalanteile bestimmen, die von den einzelnen Kanälen zum Tieftöner gelangen:

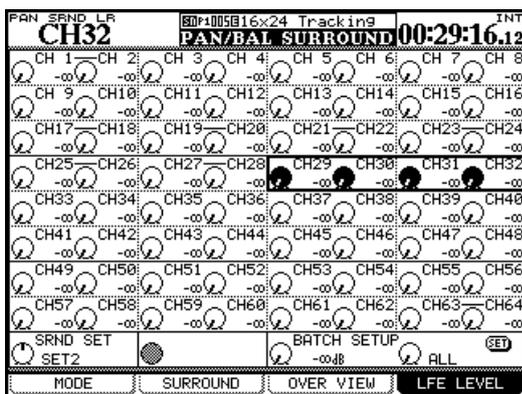


Abb. 5.32: LFE-Pegel bestimmen

Wählen Sie den gewünschten Kanal mit der zugehörigen SEL-Taste oder mithilfe des Auswahlrahmens

aus, und passen Sie die einzelnen LFE-Pegel mit den Displayreglern an.

WICHTIG

Die Pegelanpassung ist natürlich wirkungslos, wenn der Kanal nicht dem Tieftöner-Ausgang zugewiesen ist.

Die gewünschte Surroundkonfiguration 1, 2 oder 3 können Sie in der untersten Reihe mithilfe von Displayregler 1 auswählen (SRND SET).

Mit Displayregler 3 können Sie mehreren Kanälen auf einmal einen bestimmten LFE-Pegel zuweisen. Wählen Sie dazu mit Displayregler 4, welche Kanäle in der aktuellen Surroundkonfiguration beeinflusst werden sollen: alle (ALL), die ungeradzahligen (ODD), die geradzahligen (EVEN oder Gruppen aus acht Kanälen).

Um den Vorgang abzuschließen, drücken Sie die ENTER-Taste.

Einstellungen in Snapshots speichern

Sie können Momentaufnahmen der aktuellen Mischpulteneinstellungen, so genannte Snapshots, in Bibliotheken abspeichern und jederzeit wieder abrufen. Das ist sowohl manuell als auch mithilfe von MIDI-Programmwechselbefehlen möglich.

Snapshots enthalten die folgenden Daten:

- EQ-Parameter
- Dynamikeinstellungen
- Fader- und Mute-Einstellungen
- Gruppen und zugehörige Einstellungen
- Einstellungen der Aux-Sends (Pegel, Stummschaltung, Panorama/Balance)
- Panorama- und Balance-Einstellungen, Stereobreite, Stellung des Mono-Schalters
- Surroundparameter und Panoramamodus
- Einstellungen gekoppelter Kanäle
- Digitale Pegelregler
- Phasenschalter

- Verzögerungszeiten und Einschleifpunkte der Delays
- Buszuweisungen, Summenzuweisungen, Direktausgänge und Surroundzuweisungen
- Effekteinstellungen
- Routing-Einstellungen

Die Daten werden zusammen mit einer Übergangszeit für die Fader gespeichert. Diese bestimmt, wie schnell die Fader die im Snapshot abgelegten neuen Positionen anfahren.

Daneben haben Sie die Möglichkeit, beim Abrufen von Snapshots bestimmte Parameter vor dem Überschreiben durch die neuen Einstellungen zu schützen. So wird beispielsweise verhindert, dass Sie nach dem Abrufen eines Snapshots sämtliche Signale neu zuweisen müssten.

Sie können Snapshots natürlich auch benennen, um sie später leicht wiederzuerkennen.

Mit der Snapshot-Bibliothek arbeiten

Die Displayseite der Snapshot-Bibliothek rufen Sie mit der **LIBRARY**-Taste auf:

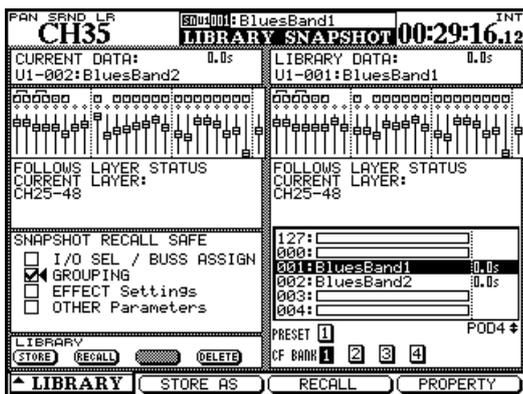


Abb. 5.33: Snapshot-Bibliothek

Falls die Snapshot-Bibliothek nicht angezeigt wird, wählen Sie sie, wie in Abschnitt Abb. 2.35, *Pullup-Menü für die Bibliothekenauswahl* gezeigt, mithilfe von Displayregler 1 und Displaytaste 1 aus.

Während Sie mit dem Rad oder Displayregler 4 durch die Liste der in der aktuellen Bank oder Preset-Bibliothek gespeicherten Snapshots blättern, werden in der rechten Hälfte der Seite die gespeicherten Faderstellungen der einzelnen Snapshots dargestellt.

Die gegenwärtigen Faderstellungen sehen Sie zum Vergleich in der linken Hälfte.

Das Feld SNAPSHOT RECALL SAFE unten links gibt Ihnen die Möglichkeit, verschiedene Parameter mit einer Art Schreibschutz zu versehen, damit sie beim Abrufen eines Snapshots unverändert bleiben. Sie lauten:

- Routing der Ein- und Ausgänge, Buszuweisungen (I/O SEL / BUSS ASSIGN)
- Einstellungen der Mute- und Fadergruppen (GROUPING)
- Momentane Effekteinstellungen (EFFECT Settings)
- Mit der Option OTHER Parameters legen Sie fest, dass alle nicht oben aufgeführten Einstellungen geschützt werden. Auf diese Weise können Sie mit dem Laden eines Snapshots beispielsweise nur die Gruppenzuweisungen ändern, während Faderstellungen, EQ-Einstellungen und die Routing Einstellungen erhalten bleiben.
- **Um den markierten Bibliothekeneintrag zu laden, drücken Sie Displaytaste 3 oder die Schaltfläche RECALL.**

Der Vorgang wird durch eine kurze Meldung angezeigt.

Snapshots speichern

Snapshots können Sie in jeder der vier Bänke auf der CF-Karte abspeichern.

- 1 Wählen Sie mithilfe der Cursortasten am rechten Rand der Seite die Bank aus, in der der Snapshot gespeichert werden soll.
- 2 Mit Displayregler 4 bestimmen Sie das Ziel.

Sie können zu diesem Zweck auch die **LIBRARY**-Tasten verwenden.

Um zu speichern, drücken Sie Displaytaste 2 (STORE AS) oder betätigen die Schaltfläche STORE mit der **ENTER**-Taste:

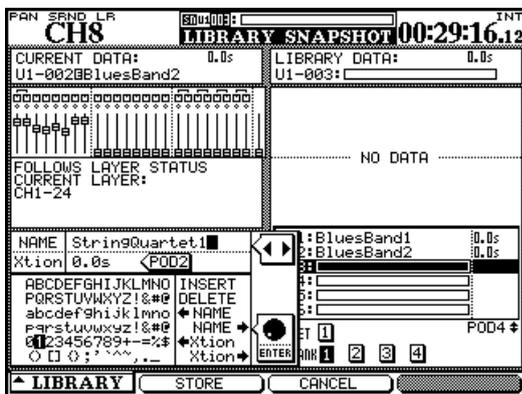


Abb. 5.34: Snapshots speichern

- Um den Namen des Snapshots im Feld links zu bearbeiten, verwenden Sie das Rad und die **ENTER**-Taste.
Sie können den Namen eines vorhandenen Eintrags kopieren und einfügen.
- Die Übergangszeit der Fader (Xtion) stellen Sie mit Displayregler 2 ein.
Auch diesen Wert können Sie aus anderen Einträgen kopieren und einfügen.
- 3 Um die gegenwärtigen Einstellungen als Snapshot zu speichern, drücken Sie Displaytaste 2 (STORE).

Mit Displaytaste 3 (CANCEL) können Sie den Vorgang abbrechen.

Wenn auf dem ausgewählten Speicherplatz bereits ein Snapshot vorhanden ist, der durch den Vorgang überschrieben würde, erscheint ein entsprechendes Dialogfenster.

Informationen zu Snapshots einsehen

Wenn Sie auf der Bibliothekenseite Displaytaste 4 drücken, erscheint ein Fenster mit Informationen zu dem im rechten Feld markierten Snapshot.

Folgende Informationen werden angezeigt:

- Name des Snapshots und Übergangszeit
- Datum und Uhrzeit der Erstellung (nur bei den auf der CF-Karte gespeicherten Einträgen)
- Projekt, dem der Snapshot zugeordnet ist, sowie die verwendete Abtastrate (nur bei den auf der CF-Karte gespeicherten Einträgen)

Das DM-4800 ist mit zwei internen Effektprozessoren ausgestattet: dem Multieffektprozessor Tascam FX2.0 und einem Hallprozessor von TC Works. In diesem Kapitel zeigen wir Ihnen, wie Sie diese Effekte konfigurieren und einsetzen.

Signalwege der Effekte

Wie bereits in Abschnitt „Routing“ auf Seite 60 erwähnt, werden die Ein- und Ausgänge der internen Effekte beim Routing als Quellen und Ziele behandelt.

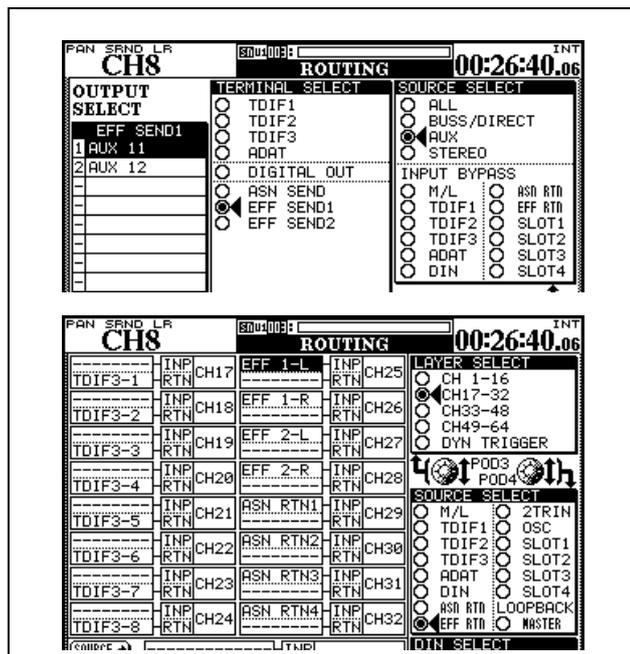


Abb. 6.1: Routing der Effekt-Sends und -Returns

Die beiden hier gezeigten Seiten geben Ihnen ein Beispiel, wie die Signalführung beim Einsatz der Effekte aussieht.

Auf der OUTPUT-Routingseite wurden zunächst die Aux-Sends als Ausgänge bzw. Quelle (SOURCE SELECT) ausgewählt. Als Ziel (TERMINAL SELECT) wurde einer der internen Effekte markiert.

In diesem Beispiel führen also die Ausspielwege Aux 11 und Aux 12 zum Eingang von Effekt 1 (Effekt 2 würden Sie auf die gleiche Weise einschleifen).

Um den Rückspielweg einzustellen, nutzen Sie die INPUT-Seite. Als Quelle (SOURCE SELECT) wurde hier die Option EFF RTN gewählt, wobei die Kanäle 25 bis 28 als Effekt>Returns dienen.

VORSICHT

Da es keine separaten Effekt>Returns gibt, verfügen die Kanäle, die Sie als Returns nutzen, auch über Aux-Sends. Es ist also durchaus denkbar, dass Sie diese versehentlich auf den Eingang der Effekte zurückrouten. Die Folge wäre eine Rückkopplung, die zu Gehörschäden oder Schäden an Ihrem Abhörsystem führen kann.

Die Effekte konfigurieren

Die Grundeinstellungen für die Effekte nehmen Sie auf gesonderten Effektseiten vor, die Sie mithilfe der EFFECT-Taste aufrufen.

Der erste Schritt besteht darin, eine Effekteinstellung aus der Preset-Bibliothek oder aus einer zuvor gespeicherten eigenen Einstellung abzurufen.

Anschließend können Sie den Effekt unverändert verwenden oder auf der EFFECT-Seite nach Ihren Vorstellungen bearbeiten.

Nach dem Drücken der EFFECT-Taste rufen Sie mithilfe von Displaytaste 2 die Bibliothek von Effekt 1 auf und mit Displaytaste 4 die Bibliothek von Effekt 2.

Verwenden Sie die Cursortasten und die ENTER-Taste, um einen voreingestellten Effekt aus der Bank PRESET 1 (TC Works Reverb), aus der Bank PRESET 2 (Tascam-Effekt) oder aus einer der vier auf der CF-

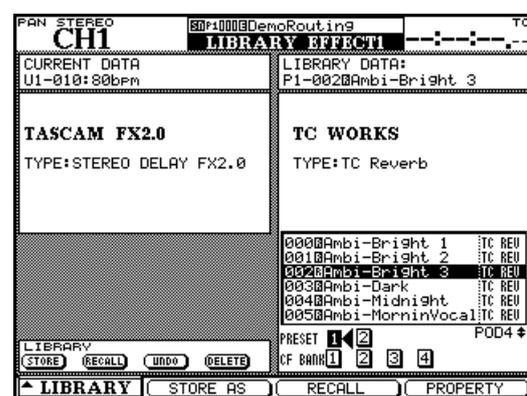


Abb. 6.2: Effekt-Registerkarte LIBRARY

Karte gespeicherten Bänke mit eigenen Einstellungen auszuwählen.

Blättern Sie mit dem Rad oder mit Displayregler 4 durch die verfügbaren Einträge. Um einen markierten Eintrag abzurufen, drücken Sie Displaytaste 3.

Drücken Sie erneut die **EFFECT**-Taste, um zur Seite mit den Effekteinstellungen zurückzukehren.

Das genaue Erscheinungsbild der Seite hängt vom gewählten Effekt ab (siehe Tabelle unten), die obere Reihe ist aber bei beiden Effekten identisch.

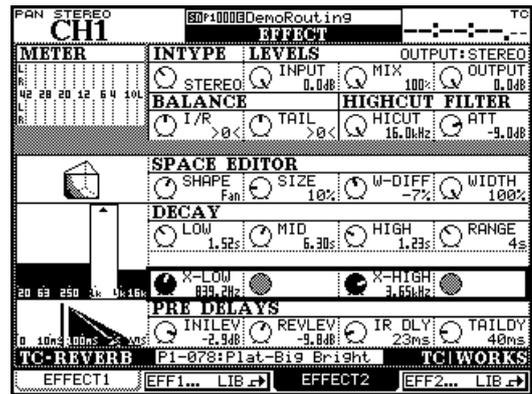


Abb. 6.3: Effekteinstellungen

Displayregler 1	Displayregler 2	Displayregler 3	Displayregler 4
INTYPE – Art des Eingangssignals (Mono oder Stereo)	INPUT – Eingangspegel des Effekts	MIX – Effektanteil am Ausgang, von trocken (0 %) bis nass (100 %); Beim Gitarrenkompressor, Verzerrer, Kompressor, Exciter, De-Esser: Bypass – Durchschleifen ein/aus	OUTPUT – Ausgangspegel

Eine Liste mit Effektparametern finden Sie auf unserer Website.

Effekt-Bibliotheken

Die Effekt-Bibliotheken ermöglichen Ihnen das Speichern und Abrufen von Effekteinstellungen. Sie funktionieren wie die übrigen Bibliotheken, das heißt, Sie können Ihre Einstellungen benennen und sie in eigenen Bänken auf der CF-Karte speichern. Anschließend können sie in jeden beliebigen Effekt-Speicherplatz geladen werden.

Näheres zur Verwendung von Bibliotheken finden Sie im Abschnitt „Mit Bibliotheken arbeiten“ auf Seite 38.

Einzelheiten zu den Effekten und Effektparametern finden Sie in einem gesonderten Dokument auf unserer Website.

Neben den MIDI-Ports kann das DM-4800 für die Übertragung und den Empfang von MIDI-Daten auch eine USB-Verbindung mit einem PC nutzen. In diesem Kapitel erhalten Sie einige Hinweise zur optimalen Nutzung der MIDI-Ports.

MIDI-Ports umschalten und filtern

Drücken Sie die **MIDI**-Taste, und rufen Sie die Registerkarte **SETUP** auf:

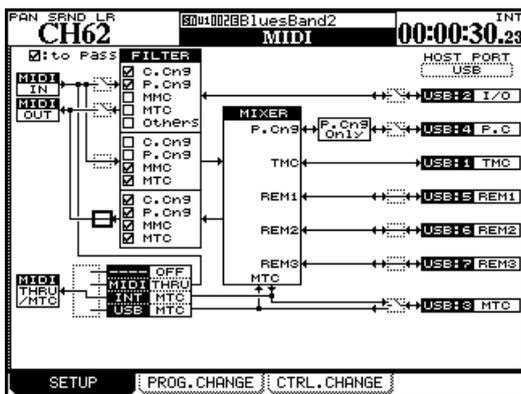


Abb. 7.1: MIDI-Konfiguration

Die drei Felder am linken Rand der Seite (MIDI IN, MIDI OUT und MIDI THRU/MTC) symbolisieren die drei MIDI-Anschlüsse auf der Geräterückseite.

Die HOST PORT-Felder am rechten Rand der Seite stehen für die verschiedenen virtuellen MIDI-Ports, über die die Kommunikation zwischen dem DM-4800 und dem Hostcomputer stattfindet, wenn Sie die Verbindung über die integrierte USB-Schnittstelle herstellen.

Die virtuellen MIDI-Ports haben jeweils eine ganz bestimmte Funktion, wie unten aufgeführt (die eingeklammerten Zahlen geben die Nummern der Ports wieder, wie sie beispielsweise in einer DAW-Anwendung angezeigt werden):

- I/O (2) – ist für die Übertragung von MIDI-Befehlen zuständig, wobei der Mixerbereich umgangen wird. Genutzt werden die physischen MIDI-Ports des DM-4800.
- P.C. (4) – ist ausschließlich für Programmwechselbefehle zuständig, die das DM-4800 sendet oder empfängt.
- TMC (1) – ist für die Kommunikation mit der PC-Software (Tascam Mixer Companion) reserviert.
- REM1 (5), REM2 (6) und REM3 (7) – sind bidirektionale Ports, die dazu genutzt werden, das DM-4800 mit MIDI-Befehlen fernzusteuern bzw. ein anderes Gerät mit dem DM-4800 fernzusteuern.

- MTC (3) – ist für die Übertragung von MIDI-Timecode reserviert.
- Um diese und die physischen MIDI-Ports zu aktivieren oder zu deaktivieren, wählen Sie mithilfe der Cursortasten das gewünschte Schaltersymbol aus und öffnen oder schließen es mit der ENTER-Taste. Beachten Sie, dass sich der TMC-Port (1) nicht deaktivieren lässt.

Mithilfe der Kontrollkästchen im Feld **FILTER** bestimmen Sie, welche der folgenden MIDI-Befehlsarten durchgelassen (markiert) oder blockiert werden (nicht markiert): Control-Change-Befehle (C.Cng), Program-Change-Befehle (P.Cng), MIDI-Machine-Control-Befehle (MMC), MIDI-Timecode (MTC) und sonstige Befehle (Others).

Der obere Teil des Filterblocks betrifft die am physischen **MIDI IN**-Port empfangenen und zum virtuellen I/O-Port weitergeleiteten Befehle sowie die in der entgegengesetzten Richtung laufenden Befehle (vom I/O-Port zum physischen **MIDI OUT**-Port). Denken Sie daran, die entsprechenden Schalter auf dem Display zu schließen, damit Daten zwischen diesen Ports ausgetauscht werden können.

Im mittleren Teil des Blocks befinden sich die Filter für die Wege zwischen dem physischen **MIDI IN**-Port und dem Mixerbereich.

Die Filter im unteren Teil betreffen die Daten, die vom Mixerbereich zum physischen **MIDI OUT**-Port gesendet werden.

Unterhalb der Filter befindet sich ein Feld für die folgenden vier Einstellungen (verwenden Sie das Rad und die **ENTER**-Taste):

- OFF – am **THRU**-Port werden keine MIDI-Daten ausgegeben
- THRU – die am physischen **MIDI IN**-Port empfangenen Daten werden an den **THRU**-Port weitergeleitet
- INT MTC – am **THRU**-Port wird das MIDI-Timecodesignal des internen Timecodegenerators ausgegeben
- USB MTC – der am USB-MTC-Port empfangene Timecode wird zum **THRU**-Port weitergeleitet

Das DM-4800 mit MIDI-Programmwechselbefehlen steuern

Das DM-4800 kann Programmwechselbefehle (Program Change Messages) empfangen, mit denen sich Snapshots oder Einstellungen aus den beiden Effekt-Bibliotheken abrufen lassen.

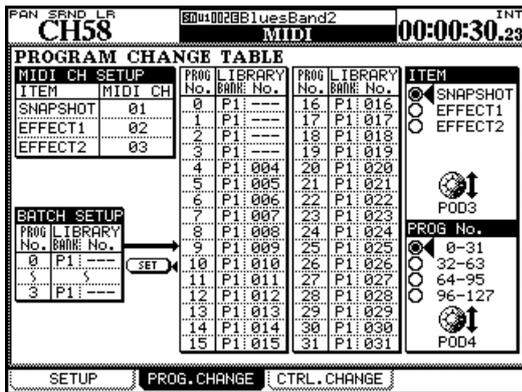


Abb. 7.2: Registerkarte PROG.CHANGE der MIDI-Seite

- 1 Rufen Sie mithilfe der MIDI-Taste die Registerkarte PROG.CHANGE auf („Registerkarte PROG.CHANGE der MIDI-Seite“ auf Seite 99).
- 2 Wählen Sie mithilfe von Displayregler 3, ob ein Snapshot oder eine Effekteinstellung abgerufen werden soll (SNAPSHOT, EFFECT1 oder EFFECT2).
- 3 Es werden jeweils 32 mögliche Programme angezeigt. Um die nächsten 32 Programme anzuzeigen, verwenden Sie Displayregler 4.
- 4 Wählen Sie nun mithilfe der Cursortasten und des Rads die Programmwechselnummer (PROG No.), – 0 bis 127; die Bank (LIBRARY BANK) – P1 für eine Voreinstellung (Preset), B1 bis B4 für die eigenen auf der CF-Karte gespeicherten Bänke; sowie die Nummer der Bibliothek (LIBRARY No.) 000 bis 127.

WICHTIG

Die Effekt-Bibliotheken verfügen über zwei Preset-Bänke, die hier mit P1 und P2 bezeichnet sind.

MIDI-Kanäle einstellen Um für die drei Bibliotheken jeweils unterschiedliche Programmwechselbefehle eingeben zu können, stellen Sie im Feld MIDI CH SETUP oben links verschiedene MIDI-Kanäle für den Abruf der Snapshot- und Effektbibliotheken ein.

Mehrere Programmwechselbefehle auf einmal zuweisen Um mehrere aufeinander folgende Programmwechselnummern derselben Zahl fortlaufender Bibliothekeneinträge zuzuweisen, nutzen Sie das Feld BATCH SETUP auf der Seite unten links.

- Wählen Sie die gewünschte erste und letzte Programmwechselnummer aus (PROG No.). Drücken Sie ENTER, um die Eingaben zu bestätigen.
- Wählen Sie die Bank (P1 oder B1 bis B4), die die gewünschten Einträge enthält.
- Wählen Sie die Nummer des ersten Bibliothekeneintrags (LIBRARY No.). Die Nummer des letzten Eintrags ergibt sich automatisch aus den zuvor eingegebenen Programmwechselnummern.

TIPP

Wenn eine ganze Reihe aufeinander folgender Programmwechselbefehle ignoriert werden soll, wählen Sie im Feld BATCH SETUP für den Bibliothekeneintrag die Einstellung --.

- Wenn Sie alle Werte eingegeben haben, gehen Sie mit dem Cursor zur Schaltfläche SET und drücken ENTER.

WICHTIG

Programmwechselbefehle werden über den USB-MIDI-Port 4 gesendet und empfangen. Aktivieren Sie daher diesen Port sowie den physischen MIDI IN-Port auf der MIDI SETUP-Seite („MIDI-Ports umschalten und filtern“ auf Seite 98) mit den entsprechenden Schaltern. Stellen Sie außerdem sicher, dass im Feld FILTER die Optionen P.Cng aktiviert sind, damit die Programmwechselbefehle auch empfangen werden.

MIDI-Implementierung

Die folgenden Tabellen enthalten genaue Angaben zur MIDI-Implementierung des **MIDI IN**- und des **MIDI OUT**-Ports und zu den über die USB-Verbindung übertragenen MIDI-Daten.

MIDI IN- und MIDI OUT-Port

Die folgenden Daten gelten für den physischen **MIDI IN**- und den **MIDI OUT**-Port.

TEAC [Digitalmischpult]

Datum: 3. April 2006

Modell: DM-4800

Version 1.2

Funktion		Gesendet	Empfangen	Bemerkungen
Basic Channel	Default	1-16	1-16	wird gespeichert
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default	1	1	
	Messages	X	X	
	Altered	*****	X	
Note Number		X	X	
	True Voice	*****	X	
Velocity	Note On	X	X	
	Note Off	X	X	
After Touch	Keys	X	X	
	Chs	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	1-5, 7-31, 64-95	o	o	zuweisbar MIDI-Mixer ^a
	0, 6, 32-63, 96-119	X	X	
	1-2, 4-5, 7-8, 10-13, 16-19, 64, 67, 84, 99, 101	o	o	MIDI-Controller-Modus ^a
		o	o	
	0, 3, 6, 9, 14, 15, 20-63, 65, 66, 68-83, 85-98, 100, 102-119	X	X	
0-119	o	o	MIDI-Fader-Modus ^a	
Prog Change	True #	o (1-127) *****	o (0-127) *****	zuweisbar ^{a, b} MIDI-Controller-Modus ^a
System Exclusive		o	o	^{a, c}
Common	MTC Quarter Frame	o	o	^a
	Song Pos	X	X	
	Song Sel	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	X	X	
	Commands	X	X	
Aux Messages	Local ON/OFF	X	X	
	All Notes OFF	X	X	
	Active Sense	X	X	
	Reset	X	X	

a. wählbar, wird gespeichert

b. Zum Abruf von Snapshot- und Effekt-Bibliotheken

c. MMC, MTC Full Message und Device Enquiry

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

o: Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONI

x: Nein

MTC OUT-Port

Die folgenden Daten gelten für den physischen **MIDI MTC**-Port.

TEAC [Digitalmischpult]

Datum: 3. April 2006

Modell: DM-4800

Version 1.2

Funktion		Gesendet	Empfangen	Bemerkungen
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	
Mode	Default Messages Altered	— X *****	— X	
Note Number	True Voice	X *****	X	
Velocity	Note On Note Off	X X	X X	
After Touch	Keys Chs	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0-119	X	X	
Prog Change	True #	X *****	X *****	
System Exclusive		X	0	MTC Full Message ^a
Common	MTC Quarter Frame Song Pos Song Sel Tune	X X X X	0 X X X	^a
System Real Time	Clock Commands	X X	X X	
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	X X X X	X X X X	

a. wählbar, wird gespeichert

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

o: Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONI

x: Nein

7 – MIDI

USB MIDI Control-Port (1)

Die folgenden Daten gelten für den ersten virtuellen MIDI-Port der USB-Verbindung.

TEAC [Digitalmischpult]

Datum: 3. April 2006

Modell: DM-4800

Version 1.2

Funktion		Gesendet	Empfangen	Bemerkungen
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	
Mode	Default Messages Altered	– X *****	– X	
Note Number	True Voice	X *****	X X	
Velocity	Note On Note Off	X X	X X	
After Touch	Keys Chs	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0–119	X	X	
Prog Change	True #	X *****	X *****	
System Exclusive		0	0	a
Common	MTC Quarter Frame Song Pos Song Sel Tune	X X X X	X X X X	
System Real Time	Clock Commands	X X	X X	
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	X X X X	X X X X	

a. TEAC Syx, MTC Full Message und Device Enquiry

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

o: Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONI

x: Nein

USB MIDI Interface-Port (2)

Die folgenden Daten gelten für den zweiten virtuellen MIDI-Port der USB-Verbindung.

TEAC [Digitalmischpult]

Datum: 3. April 2006

Modell: DM-4800

Version 1.2

Funktion		Gesendet	Empfangen	Bemerkungen
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	
Mode	Default Messages Altered	1 0 *****	1 0	
Note Number	True Voice	0 1-127	0 0	
Velocity	Note On Note Off	0 0	0 0	
After Touch	Keys Chs	0 0	0 0	
Pitch Bend		0	0	
Control Change	0-119	0	0	
Prog Change	True #	0 1-127	0 1-127	
System Exclusive		0	0	a
Common	MTC Quarter Frame Song Pos Song Sel Tune	0 0 0 0	0 0 0 0	
System Real Time	Clock Commands	0 0	0 0	
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	0 0 0 0	0 0 0 0	

a. Wird ignoriert, wenn mehr als 513 Bytes.

Am physischen MIDI IN-Port empfangene Befehle können mithilfe des MIDI-Filters an den USB MIDI Interface-Port weitergeleitet werden

Am physischen USB MIDI Interface-Port empfangene Befehle können mithilfe des MIDI-Filters an den physischen MIDI OUT-Port weitergeleitet werden

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

o: Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONI

x: Nein

7 – MIDI

USB MIDI MTC-Port (3)

Die folgenden Daten gelten für den dritten virtuellen MIDI-Port der USB-Verbindung, der für MIDI-Timecode genutzt wird.

TEAC [Digitalmischpult]

Datum: 3. April 2006

Modell: DM-4800

Version 1.2

Funktion		Gesendet	Empfangen	Bemerkungen
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	
Mode	Default Messages Altered	– X *****	– X	
Note Number	True Voice	X *****	X X	
Velocity	Note On Note Off	X X	X X	
After Touch	Keys Chs	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0–119	X	X	
Prog Change	True #	X *****	X *****	
System Exclusive		0	0	MTC Full Message ^a
Common	MTC Quarter Frame Song Pos Song Sel Tune	0 X X X	0 X X X	
System Real Time	Clock Commands	X X	X X	
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	X X X X	X X X X	

a. wählbar, wird gespeichert

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

o: Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONI

x: Nein

USB MIDI Program Change-Port (4)

Die folgenden Daten gelten für den vierten virtuellen MIDI-Port der USB-Verbindung.

TEAC [Digitalmischpult]

Datum: 3. April 2006

Modell: DM-4800

Version 1.2

Funktion		Gesendet	Empfangen	Bemerkungen
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	wird gespeichert
Mode	Default Messages Altered	— X *****	— X	
Note Number	True Voice	X *****	X X	
Velocity	Note On Note Off	X X	X X	
After Touch	Keys Chs	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0-119	X	X	
Prog Change	True #	o (1-127) *****	o (1-127) *****	zuweisbar ^{a, b}
System Exclusive		o	o	
Common	MTC Quarter Frame Song Pos Song Sel Tune	X X X X	o X X X	
System Real Time	Clock Commands	X X	X X	
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	X X X X	X X X X	

a. wählbar, wird gespeichert

b. Zum Abruf der Snapshot-Bibliothek und der beiden Effektbibliotheken

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

o: Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONI

x: Nein

7 – MIDI

USB MIDI Remote-Port (5, 6, 7)

Die folgenden Daten gelten für die drei virtuellen MIDI-Remote-Ports der USB-Verbindung, die für die Fernsteuerung genutzt werden.

TEAC [Digitalmischpult]

Datum: 3. April 2006

Modell: DM-4800

Version 1.2

Funktion		Gesendet	Empfangen	Bemerkungen
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	wird gespeichert
Mode	Default Messages Altered	1 x *****	1 x	
Note Number	True Voice	0 *****	0	HUI Mode Active Sensing ^a
	True Voice	00h – 70h *****	00h – 73h	Mackie Control-Modus: Key, LED ^b
Velocity	Note On Note Off	90H, v=127 x	90H, v=0 x	HUI-Modus Active Sensing ^a
	Note On Note Off	90H, v=0, 127 x	90H, v=0, 127 x	Mackie Control-Modus: Key, LED ^b
After Touch	Keys	x	x	
	Chs	x	x	
Pitch Bend		0	0	Mackie Control-Modus: Fader ^b
Control Change	00h – 07h, 20h – 27h	0	0	HUI-Modus: Fader ^b
	0Ch, 2Ch	x	0	HUI-Modus: LED ^b
	0Fh, 2Fh	0	x	HUI-Modus: Switch control ^b
	10h – 17h	x	0	HUI-Modus: V-Pot LED ^b
	40h – 47h	0	x	HUI-Modus: V-Pot Control ^b
	weitere	x	x	
	10–17h, 3Ch 30–37h	0 x	x 0	Mackie Control-Modus: Drehgeber ^b Mackie Control-Modus: Ringförmige LED-Ketten ^b
	weitere			
Prog Change	True #	x *****	x *****	
System Exclusive		0	0	^{b, c}
Common	MTC Quarter Frame	x	0	^d
	Song Pos	x	x	
	Song Sel	x	x	
	Tune	x	x	
System Real Time	Clock	x	x	
	Commands	x	x	
Aux Messages	Local ON/OFF	x	x	
	All Notes OFF	x	x	
	Active Sense	x	x	
	Reset	x	x	

a. Für Active Sensing im HUI-Emulationsmodus

b. wählbar, wird gespeichert

c. HUI-Protokoll, Mackie Control-Protokoll

d. Nur Anzeige

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

o: Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONI

x: Nein

Mit dem DM-4800 können Sie die unterschiedlichsten externen Geräte fernsteuern. Welche Funktionen bei der Maschinensteuerung im Einzelnen zur Verfügung stehen, hängt vom zu steuernden Gerät ab.

Die Fernsteuerung erfolgt über die MIDI-Verbindungen einschließlich des USB-MIDI-Ports (für MIDI-Machine-Control, MMC) oder über die serielle Schnittstelle mithilfe des P2-Protokolls (RS-422).

Sie können verschiedene Geräte gleichzeitig mit dem DM-4800 steuern, wobei jedes Gerät auf andere Weise angesprochen wird. So ist es zum Beispiel möglich, mit dem DM-4800 das Laufwerk eines

Geräts zu steuern. Bei einem anderen Gerät könnten Sie das DM-4800 dagegen nutzen, um die Spuren in Aufnahmebereitschaft zu versetzen.

WICHTIG

In diesem Kapitel bezieht sich der Begriff „Controller“ auf den Teil des DM-4800-Betriebssystems, der für die Steuerung externer Geräte zuständig ist, und nicht auf eine Hardwarefunktion oder das DM-4800 selbst.

Geräte zur Laufwerkssteuerung auswählen

Um andere Geräte für die Laufwerks- bzw. Maschinensteuerung auszuwählen, nutzen Sie die **REMOTE**-Seite.

- 1 Drücken Sie bei leuchtendem **ALT**-Lämpchen die **REMOTE**-Taste.
- 2 Rufen Sie mithilfe von **Displaytaste 2** die **Registerkarte für die Maschinensteuerung (MACHINE CTRL)** auf:

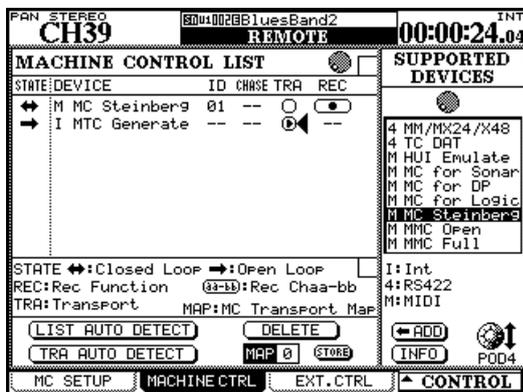


Abb. 8.1: Geräte für die Fernsteuerung durch das DM-4800 auswählen

- 3 Gehen Sie mit dem Cursor zur Schaltfläche **←ADD** oder **INFO**, und wählen Sie mit dem Rad aus der rechts angezeigten Liste der Geräte, die das DM-4800 steuern kann (**SUPPORTED DEVICES**).
- 4 Bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche **←ADD**, und drücken Sie **ENTER**.

Das Gerät wird der Liste hinzugefügt.

Um nähere Informationen zu einem Gerät zu erhalten, das vom DM-4800 gesteuert werden kann, markieren Sie dessen Eintrag in der Liste, gehen mit dem Cursor zur Schaltfläche **INFO**, und drücken Sie

ENTER. Es erscheint ein Fenster mit Einzelheiten zu dem gewählten Listeneintrag.

Unterhalb der Liste finden Sie eine Aufschlüsselung der Abkürzungen für die Steuerart:

Anzeige	Bedeutung
I	Internes Gerät
M	MIDI-Maschinensteuerung
4	P2 (RS-422)

Zurzeit werden folgende Geräte unterstützt:

Gerät	Displayanzeige	Steuerart
MIDI-Timecodegenerator	MTC Generate	I
DTRS-Recorder	DTRS	4
Videorecorder (nur Wiedergabe)	VTR PLAYonly	4
2-Spur-Videorecorder mit Aufnahmefunktion	VTR 2Trk REC	4
4-Spur-Videorecorder mit Aufnahmefunktion	VTR 4Trk REC	4
Tascam Harddiskrecorder MMR-8 oder MMP-16	MM/MX-2424	4
DAT-Recorder mit Timecodespur	TC DAT	4
Mackie HUI-Emulation	HUI Emulate	M
Mackie Control-Emulation für Sonar	MC for Sonar	M
Mackie Control-Emulation für MOTU Digital Performer	MC for DP	M
Mackie Control-Emulation für Apple Logic	MC for Logic	M
Mackie Control-Emulation für Steinberg Nuendo und Cubase	MC Steinberg	M
MIDI Machine Control, Open Loop	MMC OPEN	M
MIDI Machine Control, Closed Loop	MMC Full	M

Die Liste der unterstützten Geräte wird möglicherweise künftig noch erweitert. Eventuell ist der Name des Gerätes, das Sie steuern möchten, nicht in der

8 – Maschinensteuerung

Liste enthalten. Sehen Sie in diesem Fall bitte auf der Tascam-Website nach, ob bereits ein Software-Upgrade verfügbar ist, mit dem die Steuerung Ihres Geräts möglich ist.

Die Liste für die Maschinensteuerung kann bis zu 16 Geräte enthalten. Falls mehr Geräte angeschlossen bzw. der Liste hinzugefügt werden, als auf dem Dis-

play angezeigt werden können, erscheinen kleine Pfeile am oberen und unteren Rand.

Wenn ein Eintrag in der Maschinensteuerungsliste markiert ist (das heißt der Cursor befindet sich links des Fensters), blättern Sie mit dem Rad durch die Liste und können so auch die Einträge anzeigen, die nicht im Display sichtbar sind.

Geräte aus der Liste entfernen

Wenn Sie der Maschinensteuerungsliste versehentlich ein Gerät hinzugefügt haben oder wenn Sie eines nicht mehr benötigen, markieren Sie das Gerät mit dem Rad, bewegen den Cursor zur Schaltfläche

DELETE, und drücken Sie **ENTER**. Der Eintrag wird aus der Liste entfernt.

Sie können dies so lange wiederholen, bis die gesamte Liste gelöscht ist.

Automatische Erkennung von Geräten

Neben der Möglichkeit, die zu steuernden Geräte manuell hinzuzufügen, stehen Ihnen auch zwei Schaltflächen für die automatische Erkennung zur Verfügung. Die eine dient dazu, alle an das DM-4800 angeschlossenen Geräte zu erkennen (LIST AUTO DETECT), die andere dient der Zuordnung von Laufwerksfunktionen (siehe „Zuordnungen von Laufwerksfunktionen speichern“ auf Seite 109 weiter unten).

Bewegen Sie den Cursor zur Schaltfläche LIST AUTO DETECT, und drücken Sie **ENTER**. Die Steuerschnittstellen werden nun abgefragt. Gefundene Geräte werden angezeigt und der Maschinensteuerungsliste hinzugefügt (siehe „Zuordnungen von Laufwerksfunktionen speichern“ auf Seite 109).

WICHTIG

Da sich nicht jedes Gerät, das vom DM-4800 gesteuert werden kann, ordnungsgemäß identifiziert, kann es vorkommen, dass manche Geräte nicht in der Liste erscheinen. Diese müssen sie der Liste dann manuell hinzufügen.

Wenn das DM-4800 versucht, ein MIDI-Gerät zu identifizieren, so sendet es zunächst den Befehl „MMC Read Signature“. Für jede Geräteerkennung, die es auf diesen Befehl hin empfängt, wird ein „Closed-Loop“-Standardgerät eingerichtet.

Zudem sendet es den Befehl „MIDI Device Inquiry“. Wenn das Gerät auf diesen antwortet und ein entsprechender Controller verfügbar ist, so wird das Standard-MMC-Gerät durch diesen Controller ersetzt.

Nach dem Einschalten kann es ein bis zwei Minuten dauern, bis die Erkennung der angeschlossenen Geräte abgeschlossen ist. Zudem kann es sein, dass die in die Liste eingetragenen Geräte unmittelbar nach dem Hochfahren des Systems noch nicht angesprochen werden können.

Steuerungsart für die Geräte wählen

Die Liste der zu steuernden Geräte besteht aus mehreren Spalten. Sie enthalten die folgenden Informationen:

Status (STATE) Der Status des gesteuertes Geräts wird durch ein Symbol angezeigt: Ein Pfeil mit einer Spitze steht für ein Open-Loop-Gerät. Bei diesem werden Befehle vom DM-4800 an das Gerät gesendet, aber keine Daten auf demselben Kanal an das DM-4800 zurück übertragen. Das Gerät sendet die Daten auf einem separaten Kanal, z. B. für Timecode oder MIDI.

Ein Pfeil mit zwei Spitzen symbolisiert eine geschlossene Schleife (Closed-Loop), bei der die

Daten zwischen dem angeschlossenen Gerät und dem DM-4800 über denselben Kanal geleitet werden.

Ein Kreuz zeigt an, dass das Gerät nicht vom DM-4800 gesteuert wird, oder keine Verbindung vorhanden ist.

Zwei Striche (--) bedeuten, dass die Steuerart hier nicht von Bedeutung ist (dies gilt zum Beispiel für den MIDI-Timecode-Generator).

Gerätename (DEVICE) Der Name des gesteuerten Gerätes mit der verwendeten Steuerart. Diese Einträge können nicht geändert oder bearbeitet werden.

Kennung (ID) Bei DTRS-Geräten bezieht sich dieser Eintrag auf die Geräteerkennung, die nicht bearbeitet werden kann. Bei MMC-Geräten bezieht er sich auf die MMC-Kennung des Geräts (bis zu drei Dezimalzahlen). Dieser Eintrag kann nicht geändert oder bearbeitet werden.

Timecode folgen (CHASE) Bei DTRS-Geräten können Sie hiermit den Chase-Modus des ausgewählten Geräts ein- oder ausschalten. Jedes Gerät, dessen Chase-Modus durch das DM-4800 gesteuert werden kann, ist hier durch ein Kästchen gekennzeichnet. Geräte, deren Chase-Modus nicht ferngesteuert werden kann, sind durch zwei Striche (--) gekennzeichnet. Bewegen Sie den Cursor zum Eintrag, und schalten Sie den Modus mit der **ENTER**-Taste ein (das Kästchen enthält einen Haken) oder aus (Kästchen ist leer).

Laufwerkssteuerung (TRA) Dieser Parameter ermöglicht die Laufwerkssteuerung des ausgewählten Geräts über die Laufwerkstasten des DM-4800. Es kann immer nur ein Gerät für die Laufwerkssteuerung ausgewählt sein. Es ist durch das eingekreiste Wiedergabesymbol gekennzeichnet. Wenn Sie das Laufwerk eines anderen Geräts steuern, wird die Laufwerkssteuerung des aktuell ausgewählten Geräts automatisch beendet.

Wenn Sie versuchen, die Laufwerkssteuerung einem nicht aktiven Gerät zuzuweisen, erscheint ein entsprechender Hinweis, und die Zuweisung erfolgt nicht. Das gilt jedoch nicht für Geräte, die Sie mit dem internen Timecodegenerator synchronisieren. In diesem Fall erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie als Timecodequelle für die Automation den internen Generator bestimmen können.

Beachten Sie, dass manche Geräte das Band ausfädeln, wenn Sie zum Anhalten des Laufwerks die **STOP**-Taste drücken.

Zuordnungen von Laufwerksfunktionen speichern

Das DM-4800 bietet zehn Speicherplätze (0 bis 9), auf denen Sie häufig genutzte Einstellungen für die Maschinensteuerung ablegen und die Sie bei Bedarf wieder abrufen können.

Jeder Speicherplatz kann ein Gerät enthalten, das mit der Laufwerkssteuerung des DM-4800 angesprochen wird. Dabei werden in jedem Fall auch die beiden Parameter SCR und TRA mit abgespeichert.

Eine Anwendungsmöglichkeit aus der Praxis wären beispielsweise drei Bandmaschinen, die an einen Videorecorder angeschlossen sind und seinem Time-

WICHTIG

Die genaue Funktionsweise der Laufwerkssteuerung hängt in jedem Fall von den Fähigkeiten des zu steuernden Geräts ab. So wäre beispielsweise die Verwendung der Aufnahmetaste im Zusammenhang mit dem internen Timecodegenerator wenig sinnvoll.

Fragen Sie Ihren Tascam-Fachhändler, wenn Sie weitere Informationen zu den Steuerfunktionen bestimmter Geräte benötigen, die hier nicht aufgeführt sind.

REC Diese Option ermöglicht es, die **REC**-Tasten (oberhalb des Summenfaders und der **SEL**-Tasten) des DM-4800 zu verwenden, um auf dem gesteuerten Gerät Spuren in Aufnahmebereitschaft zu versetzen. Wählen Sie die zu steuernden Spuren mit dem Rad aus: 1–8, 9–16, 17–24, 25–32, 33–40 und 41–48 (8 Spuren), 1–16, 17–32 und 33–48 (16 Spuren), 1–24, 9–32, 17–40 und 25–48 (24 Spuren).

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **ENTER**-Taste.

Wenn Sie versuchen, zwei sich überlagernde Gruppen von **REC**-Controllern zuzuweisen, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Drücken Sie die **ENTER**-Taste, um die neue Zuweisung zu übernehmen, oder eine Cursortaste, um das Dialogfenster zu schließen und zur vorherigen Zuweisung zurückzukehren.

WICHTIG

*Die **REC**-Tasten der Kanalmodule wirken sich nur auf die Kanäle 1 bis 48 aus.*

Spuren schützen (ALL SAFE) Mit der **ALL SAFE**-Taste über dem Summenfader (**STEREO**) können Sie die Aufnahmebereitschaft aller Spuren mit zugewiesenen **REC**-Tasten ausschalten. Wenn **ALL SAFE** aktiv ist, sind die **REC**-Tasten solange deaktiviert, bis Sie die **ALL SAFE**-Funktion wieder ausschalten. Dabei wird der Aufnahmestatus, der vor dem Einschalten von **ALL SAFE** aktiv war, wiederhergestellt.

code folgen. Normalerweise steuern Sie mit den Laufwerkstasten den Videorecorder und mit den **REC**-Tasten die drei Bandgeräte. Diese sind dann verkettet und synchronisieren sich mit dem Videorecorder. Nun kann es aber vorkommen, dass Sie die Bandgeräte auch einmal direkt ansprechen möchten. Die Aufnahmefunktionen sind weiterhin den Bandgeräten zugewiesen.

Die Zuordnung der Laufwerksfunktionen erfolgt automatisch, sobald Sie nach dem Hinzufügen der

8 – Maschinensteuerung

Geräte auf die Schaltfläche TRA AUTO DETECT drücken.

In einem Dialogfenster werden Sie gefragt, ob die automatische Erkennung durchgeführt werden soll. Durch den Vorgang werden alle vorherigen Zuordnungen gelöscht.

Drücken Sie **ENTER**, um mit der automatischen Erkennung fortzufahren, oder eine der Cursortasten, um abzubrechen.

Wenn die Abfrage beendet ist, listet ein Fenster die gefundenen Geräte und ihre jeweiligen Zuordnungen auf.

Für jedes ausgewählte Gerät, das gesteuert werden kann, wird eine neue Zuordnungstabelle erstellt.

Wenn mehr Geräte angeschlossen sind, als die Liste aufnehmen kann (also mehr als 10), erscheint eine entsprechende Meldung.

Wenn die Geräte eine Kennung aufweisen, wird diese ebenfalls angezeigt.

Gespeicherte Zuordnungstabellen verwenden

Natürlich müssen Sie zumindest eine Zuordnungstabelle gespeichert haben, bevor Sie diese Funktion nutzen können.

- 1 **Halten Sie die MACHINE SEL-Taste (F7) gedrückt.**
- 2 **Drücken Sie die Zifferntaste, die der gewünschten Zuordnungstabelle entspricht (0 bis 9).**

Die Laufwerkstasten des DM-4800 steuern nun das gewählte Gerät. Die anderen Funktionen der Zuordnungstabelle stehen ebenfalls zur Verfügung. Die Nummer der abgerufenen Zuordnungstabelle wird auf dem Display angezeigt. Wenn nichts abgerufen wurde, erscheint ebenfalls ein Hinweis.

Das Feld MAP am unteren Rand des Fensters zeigt die aktuell geladene Zuordnungstabelle für die Laufwerkssteuerung an.

Zuordnungstabellen anzeigen

Um die Zuordnungstabellen anzuzeigen (also die Liste der Geräte, die durch die einzelnen Zuordnungen angesprochen werden), gehen Sie wie folgt vor:

- 1 **Halten Sie die SHIFT-Taste gedrückt, und drücken Sie die LOCATE LIST-Taste (F8).**

Es wird eine Liste der in den einzelnen Zuordnungstabellen gespeicherten Geräte und deren Kennung angezeigt.

- 2 **Drücken Sie ENTER, um fortzufahren.**

Zuordnungstabellen bearbeiten

Wenn Sie eine Zuordnungstabelle erstellt haben, können Sie die Parameter bearbeiten, die nicht Bestandteil der reinen Laufwerkssteuerung sind (zum Beispiel die Verwendung der REC-Tasten).

Um diese Änderungen der aktuell geladenen Zuordnungstabelle dauerhaft hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 **Bewegen Sie den Cursor zu der Zahl neben dem Feld MAP.**
- 2 **Wählen Sie mit dem Rad den Speicherplatz, auf dem die aktuelle Zuordnungstabelle abgelegt werden soll, und drücken Sie ENTER.**
- 3 **Drücken Sie die Schaltfläche STORE (mithilfe der ENTER-Taste).**

Grundeinstellungen für die Maschinensteuerung vornehmen

Drücken Sie bei leuchtendem **ALT**-Lämpchen die **REMOTE**-Taste. Rufen Sie mit Displaytaste 1 die folgende Seite auf:

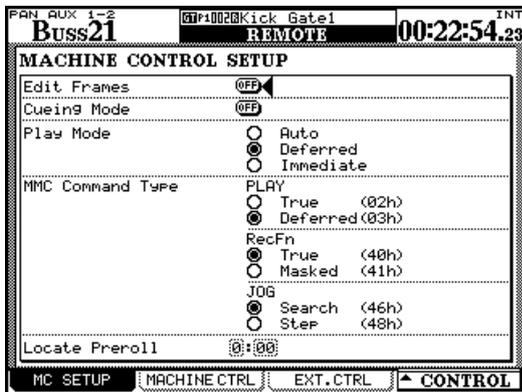


Abb. 8.2: Grundeinstellungen für die Maschinensteuerung vornehmen

Hier lassen sich verschiedene Parameter der Maschinensteuerung einstellen:

Edit Frames Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie Locatorpositionen usw. framegenau bearbeiten. Bei deaktivierter Option erfolgen die Locatoreinstellungen sekundengenau.

Cueing Mode Wenn Sie diese Option aktivieren (ON), dienen die Tasten **FF** und **REW** als Shuttle-Tasten. Indem Sie dann während der Wiedergabe eine dieser Tasten gedrückt halten, können Sie das Audio-material vor- und rückwärts hörbar durchsuchen. Lassen Sie die Tasten los, um die normale Wiedergabe fortzusetzen.

Bei angehaltenem Laufwerk funktionieren diese Tasten wie gewohnt, unabhängig davon, ob diese Option aktiviert ist.

Play Mode Diese Funktion legt fest, wie sich die **PLAY**-Taste bei Verwendung der Locatorfunktion verhält. Es gibt drei Einstellmöglichkeiten: Auto, Deferred und Immediate.

AUTO Das **PLAY**-Lämpchen blinkt, während das Gerät einen Locatorpunkt ansteuert. Sobald er erreicht ist, wird die Wiedergabe automatisch gestartet. Wenn Sie die **PLAY**-Taste drücken, bevor der Locatorpunkt erreicht ist, wird die Wiedergabe sofort gestartet.

DEFERRED (verzögert) Das Gerät stoppt, sobald der Locatorpunkt erreicht ist. Wenn Sie die **PLAY**-

Taste drücken, während das Gerät den Locatorpunkt ansteuert, blinkt das **PLAY**-Lämpchen, und die Wiedergabe startet, sobald der Locatorpunkt erreicht ist.

WICHTIG

Da ein per Open-Loop angeschlossenes MMC-Gerät nicht melden kann, wann der Locatorpunkt erreicht ist, ist die verzögerte Wiedergabe bei einem auf diese Weise gesteuerten Gerät nicht möglich.

IMMEDIATE (sofort) Das Gerät stoppt, sobald der Locatorpunkt erreicht ist. Wenn Sie die **PLAY**-Taste drücken, während das Gerät den Locatorpunkt ansteuert, wird die Wiedergabe ohne Berücksichtigung des Locatorpunkts sofort gestartet.

MMC Command Type PLAY Mit dieser Option sorgen Sie dafür, dass die vom DM-4800 erzeugten Wiedergabebefehle der MIDI-Maschinensteuerung mit dem gesteuerten Gerät kompatibel sind.

Es gibt zwei Einstellmöglichkeiten: True (02h) und Deferred (03h). Näheres zu Fragen der Kompatibilität finden Sie in der Dokumentation zu dem von Ihnen verwendeten Gerät.

MMC Command Type RecFn Mit dieser Option sorgen Sie dafür, dass die vom DM-4800 erzeugten Aufnahmebefehle der MIDI-Maschinensteuerung mit dem gesteuerten Gerät kompatibel sind.

Es gibt zwei Einstellmöglichkeiten: True (40h) und Masked (41h). Näheres zu Fragen der Kompatibilität finden Sie in der Dokumentation zu dem von Ihnen verwendeten Gerät.

Locate Preroll (Locator-Vorlaufzeit) Bewegen Sie den Cursor zu diesem numerischen Feld, um die Vorlaufzeit eines Locatorpunkts einzugeben (in Minuten und Sekunden). Wenn Sie in dieses Feld beispielsweise 0:10 eingeben und einen Locatorpunkt bei 00:20:32 ansteuern, wird die Wiedergabe schon an Position 00:20:22 gestartet.

Beachten Sie, dass dies nur für das direkte Ansteuern eines Locatorpunkts gilt („Locatorpunkte ansteuern“ auf Seite 117). Bei manuellem Ansteuern eines Locatorpunkts („Locatorpunkte manuell eingeben“ auf Seite 117) wird der eingegebene Punkt angesteuert, unabhängig von der hier eingestellten Vorlaufzeit.

Stellen Sie die Vorlaufzeit mit dem Rad ein, und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der **ENTER**-Taste.

MIDI-Steuerung durch das DM-4800

Neben der MIDI-Maschinensteuerung (siehe „Maschinensteuerung“ auf Seite 107) können Sie das DM-4800 auch als MIDI-Controller zur Fernsteuerung von MIDI-Geräten nutzen.

Bilden Sie ein Closed-Loop-System, indem Sie die Verbindung über die MIDI IN- und MIDI OUT-Anschlüsse herstellen, oder verbinden Sie einfach die **MIDI OUT**-Buchse des DM-4800 mit der **MIDI IN**-Buchse des anderen Geräts.

MIDI-Control-Change-Befehle

In diesem Modus nutzen Sie die Displayregler und -tasten, um MIDI-Control-Change-Befehle an das Zielgerät zu senden, das an der **MIDI OUT**-Buchse angeschlossen ist.

Die Funktion ist nur nutzbar, wenn die Faderebene **REMOTE** aktiv ist und die MIDI CONTROLLERS-Seite angezeigt wird (oder die letzte angezeigte Fernsteuerungsseite war).

Um die Einstellungen für die Fernsteuerung vorzunehmen, nutzen Sie die Registerkarte **REMOTE > EXT.CTRL**.

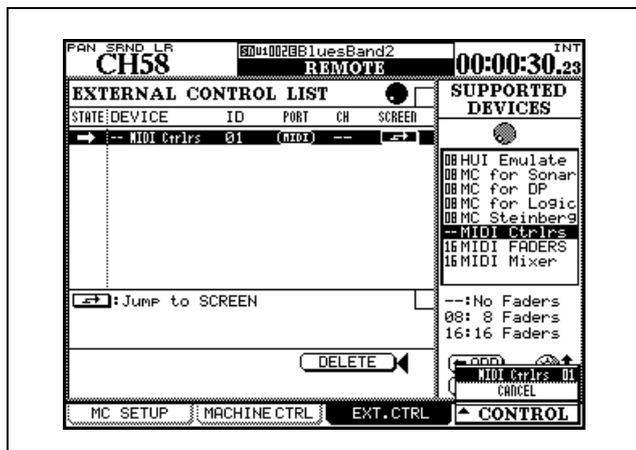


Abb. 8.3: Einstellungen für die Fernsteuerung

- 1 Markieren Sie mithilfe von Displayregler 4 die Option **MIDI Ctrlrs** in der Liste rechts, und drücken Sie die Schaltfläche **ADD**.
- 2 Gehen Sie mit dem Cursor zur Schaltfläche in der Spalte **SCREEN**, und drücken Sie **ENTER** oder, wie in der Abb. 8.3, *Einstellungen für die Fernsteuerung* gezeigt, die Displaytaste 4.

- 3 Wählen Sie in dem sich öffnenden Pop-up-Menü mithilfe von Displayregler 4 die Option „**MIDI Ctrlrs**“ (wenn das einzige gewählte Gerät ein MIDI-Controller ist, so ist dies außer **CANCEL** auch die einzige Option).
- 4 Drücken Sie **ENTER**, um die Seite **MIDI CONTROLLERS** aufzurufen.

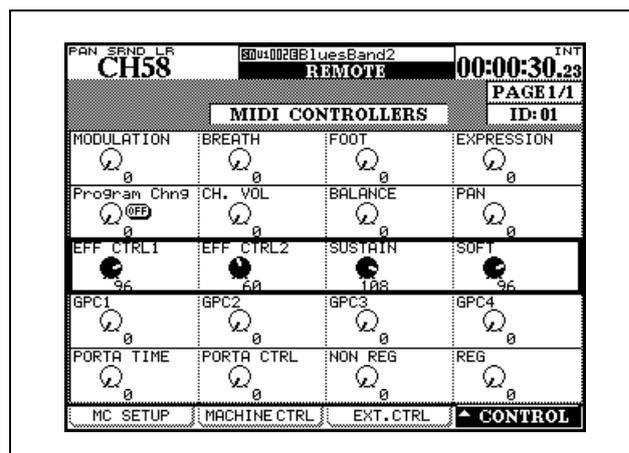


Abb. 8.4: Die Seite MIDI CONTROLLERS

- 5 Nutzen Sie nun die markierten Displayregler, um die zugeordneten MIDI-Control-Change-Standardbefehle auf dem MIDI-Kanal zu senden, den Sie auf der Seite **EXT.CTRL** als ID eingestellt haben.

Wenn auf demselben Kanal am **MIDI IN**-Anschluss Control-Change-Befehle des anderen Geräts empfangen werden, so wirken sich diese direkt auf die Displaydarstellung aus.

TIPP

Die Control-Change-Befehle entsprechen der MIDI-Norm (Modulation = 1 usw.).

MIDI-Fader

In diesem Modus nutzen Sie die ersten 16 Fader, um einen festgelegten Control-Change-Befehl zu senden. Dazu muss die Faderebene **REMOTE** aktiv sein und die Seite **MIDI FADERS** angezeigt werden (oder

die letzte angezeigte Fernsteuerungsseite gewesen sein).

- 1 Wählen Sie auf der Registerkarte **EXT.CTRL** (siehe Abb. 8.3, *Einstellungen für die Fernsteuerung*) die Option **MIDI FADERS**.

- 2 Stellen Sie den gewünschten Control-Change-Befehl auf der Registerkarte CONTROL (siehe unten, Abb. 8.5, *MIDI-Fader einrichten*) oder im Feld ID der Registerkarte EXT.CTRL ein.
- 3 Verwenden Sie das Rad, um die Control-Change-Nummer einzustellen (die dieser Nummer zugeordnete Funktion wird automatisch angezeigt).

Die Nummer des verwendeten Faders bestimmt, auf welchem Kanal der Control-Change-Befehl übertragen wird. Die Fader 17 bis 24 haben in dieser Betriebsart keine Funktion.

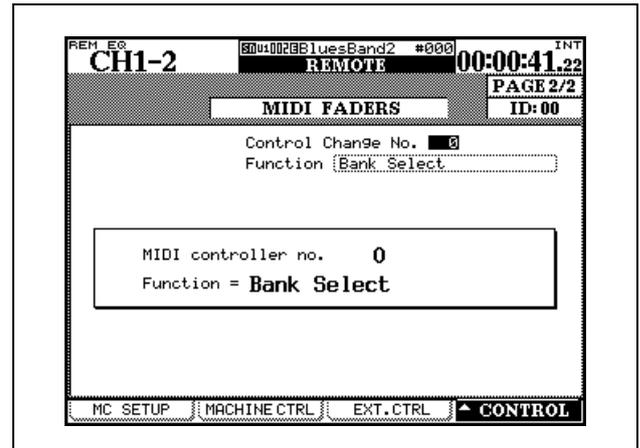


Abb. 8.5: MIDI-Fader einrichten

MIDI-Mixer

In diesem Modus können Sie die 24 Fader, die **MUTE**-Tasten und die als Panoramaregler dienenden Drehgeber nutzen, um ein an der **MIDI OUT**-Buchse angeschlossenes Gerät über die 16 verfügbaren MIDI-Kanäle anzusprechen.

Verwenden Sie diese Möglichkeit, wenn Sie eine ältere DAW-Anwendung haben, oder um Plugins zu steuern, wenn die HUI- oder Mackie-Control-Emulation nicht nutzbar ist.

Für diese Betriebsart muss die Faderebene **REMOTE** aktiv sein und die MIDI MIXER-Seite angezeigt werden (oder die letzte angezeigte Fernsteuerungsseite gewesen sein).

- 1 Wählen Sie auf der Registerkarte EXT.CTRL (siehe) die Option **MIDI Mixer** (Abb. 8.3, *Einstellungen für die Fernsteuerung*).

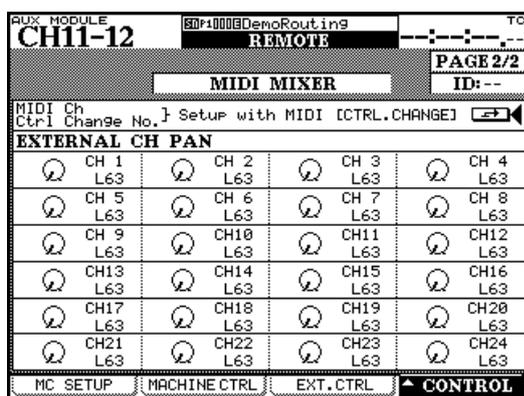


Abb. 8.6: Die Seite MIDI MIXER

- 2 Weisen Sie den Bedienelementen des Puls auf der Registerkarte MIDI > CTRL.CHANGE die

gewünschten Befehle zu (siehe Abb. 8.7, *Registerkarte CTRL.CHANGE der MIDI-Seite*).

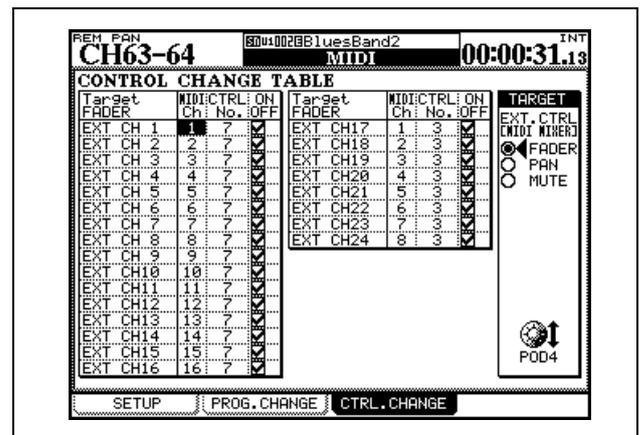


Abb. 8.7: Registerkarte CTRL.CHANGE der MIDI-Seite

Jedem MIDI-Kanal/Controller kann nur ein Bedienelement zugewiesen werden.

In der REMOTE-Ebene stehen Ihnen je 24 Fader, Mute-Tasten und Panoramaregler zur Verfügung.

WICHTIG

Diesen Bedienelementen können Sie dabei die folgenden Control-Change-Befehle zuweisen: 1–5, 7–31 und 64–95. Bei einigen Double-Byte-Befehlen kontrolliert das DM-4800 das LSB des Datenworts.

Die Zuweisungen sind bidirektional, das heißt, Änderungen auf dem anderen Gerät werden im **REMOTE**-Modus auch auf der Bedienoberfläche des DM-4800 sichtbar.

Änderungen des Panoramas sind nur in Stereo-Surround-modi möglich.

DAW-Anwendungen steuern

Das DM-4800 ermöglicht es Ihnen auch, die gängigsten DAW-Anwendungen mithilfe des Mackie-Control-Protokolls fernzusteuern. Die Mackie-HUI-Emulation sorgt für zusätzliche Kompatibilität.

Wie Sie Ihre DAW-Anwendung für die Steuerung durch externe Controller dieser Art vorbereiten, erfahren Sie in der zugehörigen Dokumentation.

Anders als bei der Steuerung mittels Displayreglern, Fadern und Mischpultfunktionen werden hier die MIDI-Kanäle 5, 6 und 7 der USB-Verbindung für die Übertragung genutzt. Sie können Ihrer Anwendung bis zu drei virtuelle DAW-Controller zuweisen, von denen jeder einen anderen MIDI-Port nutzt. Dabei werden die 24 Module des DM-4800 in drei Gruppen aus je acht Modulen aufgeteilt, und jede dieser Gruppen wird von der Anwendung als Gerät erkannt. Die Daten werden in beiden Richtungen gesendet, das heißt, die Bedienelemente des DM-4800 spiegeln die Einstellungen der Anwendung wider.

Bei einer solchen Verbindung beeinflussen Sie mit den Fadern die ausgewählten Kanäle der Anwendung, während die Drehgeber zum Einstellen des Panoramas dienen (bzw. von Aux-Sends und EQ in einigen Emulationen). Die **SOLO**- und **MUTE**-Tasten wirken sich ebenfalls auf die ausgewählten Kanäle aus.

Um auch die Laufwerksfunktionen der Anwendung ebenfalls mit dem DM-4800 zu steuern, aktivieren Sie die Schaltflächen TRA (Laufwerk) und REC (Aufnahmebereitschaft) (siehe auch „Geräte zur Laufwerkssteuerung auswählen“ auf Seite 107):

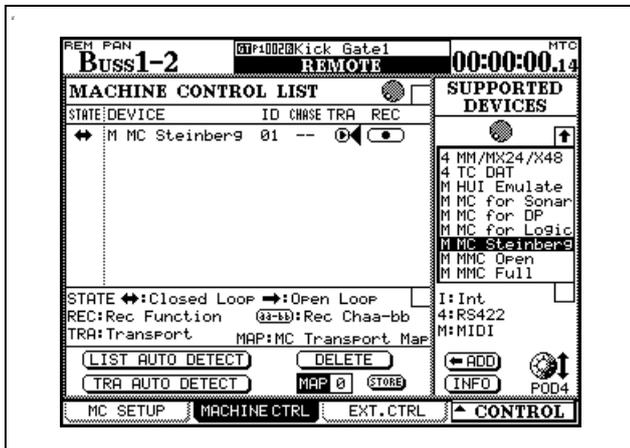


Abb. 8.8: Laufwerkssteuerung einer DAW-Anwendung

Je nachdem, wie das verwendete Protokoll in Ihrer Anwendung implementiert ist, sind möglicherweise auch andere Bedienelemente des DM-4800 für die Fernsteuerung verfügbar. Näheres hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrer Anwendung.

HUI EMULATE Diese Option bietet eine Emulation des Mackie HUI-Protokolls:

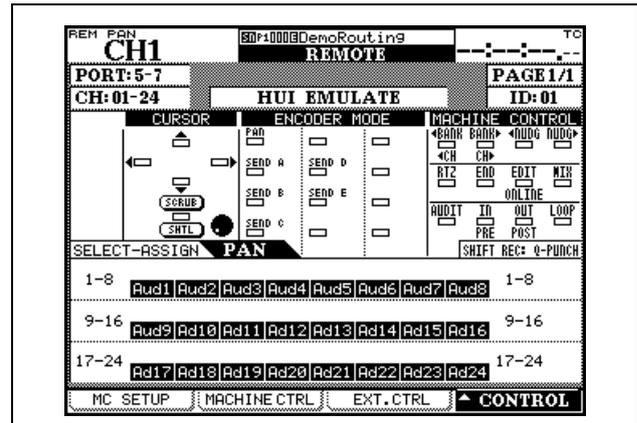


Abb. 8.9: HUI-Emulation

SONAR Verwenden Sie diese Mackie-Control-Emulation für die DAW-Anwendung Sonar:

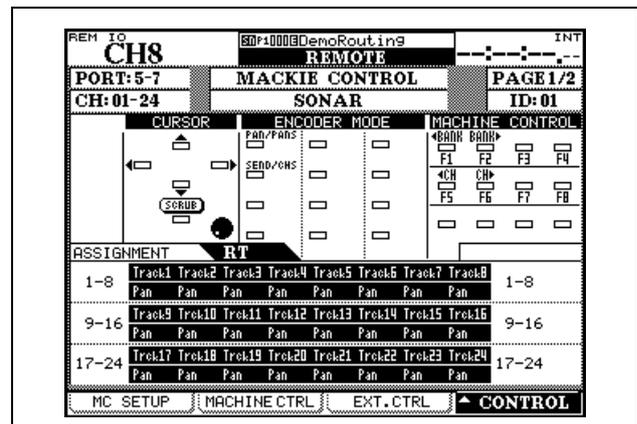


Abb. 8.10: Steuerung von Sonar

DIGITAL PERFORMER Verwenden Sie diese Mackie-Control-Emulation für die DAW-Anwendung Motu Digital Performer:

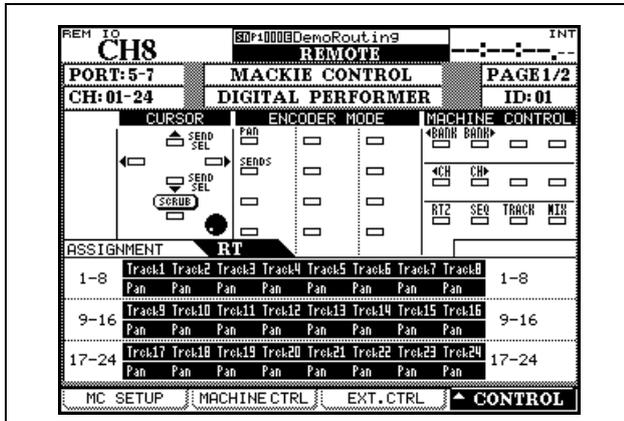


Abb. 8.11: Steuerung von Digital Performer

STEINBERG Verwenden Sie dieses Protokoll für die DAW-Anwendungen Steinberg Cubase und Nuendo in den Versionen 2.2 und höher:

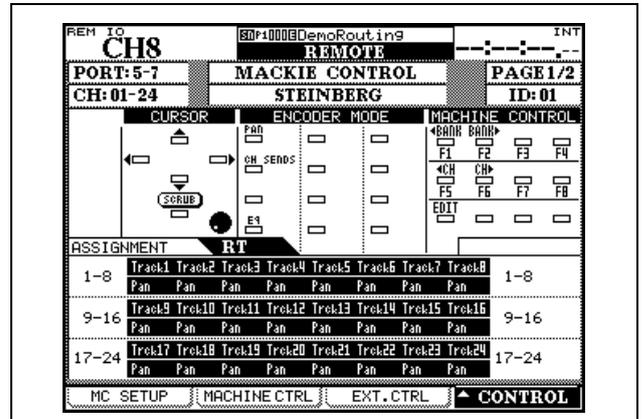


Abb. 8.13: Steuerung von Steinberg-Anwendungen

LOGIC Verwenden Sie diese Mackie-Control-Emulation für die DAW-Anwendung Apple Logic:

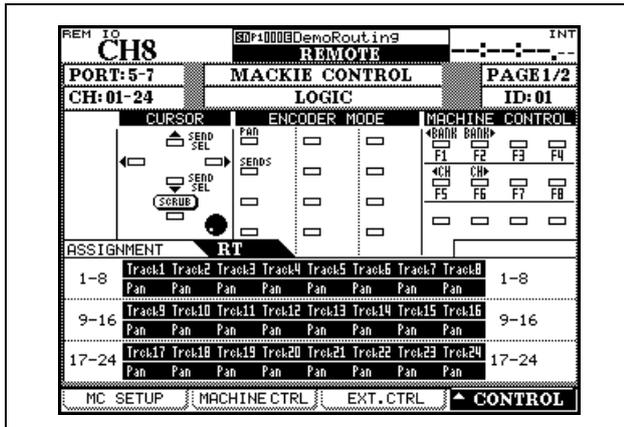


Abb. 8.12: Steuerung von Logic

Locatorpunkte

Das DM-4800 ermöglicht Ihnen, bis zu zehn Locatorpunkte zu speichern. Auf diese Weise können Sie

zuvor festgelegte Bandpositionen der gesteuerten Geräte ganz einfach ansteuern.

Anzeigeoptionen für Locatorpunkte

Wie im Abschnitt „LOCATE DISPLAY“ auf Seite 42 beschrieben, legen Sie mit der Einstellung LOCATE DISPLAY MODE der OPTION SETUP-Seite fest, ob die Locatorpunkte beim Eingeben, Bearbeiten und Abrufen auf der LED-Zeitanzzeige oder als Dialogfenster auf dem Display angezeigt werden.

Wenn wir in diesem Abschnitt also von der „Anzeige“ für Locatorpunkte sprechen, so ist damit die hier gewählte Anzeigeoption gemeint.

WICHTIG

Ob beim Bearbeiten von Locatorpunkten Framewerte angezeigt werden, hängt von den Einstellungen für die Frameanzeige („Edit Frames“ auf Seite 111) ab.

Locatorpunkt bei laufendem Band setzen

Sie können einen Locatorpunkt bei laufendem Band setzen, unabhängig davon, ob gerade Timecode empfangen wird oder nicht. Wenn gerade kein Timecode eingeht, wird der zuletzt empfangene Wert übernommen, der auf der Zeitanzeige zu sehen ist.

Der Wert der Zeitanzeige wird als Locatorpunkt übernommen, unabhängig davon, ob es sich um Timecode oder MTC handelt.

1 Drücken Sie die MEMO-Taste.

Das Lämpchen beginnt zu blinken.

2 Drücken Sie die Zifferntaste, die dem gewünschten Speicherplatz entspricht.

Das MEMO-Lämpchen hört zu blinken auf, und der angezeigte Timecodewert wird im entsprechenden Locatorspeicher abgelegt.

Locatorpunkte manuell eingeben und bearbeiten

Um Locatorpunkte zu bearbeiten und neue hinzuzufügen, gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor:

1 Drücken Sie die EDIT-Taste.

Das Lämpchen beginnt zu blinken.

2 Drücken Sie eine der Zifferntasten, um den Speicherplatz zu bestimmen, auf dem der Wert abgelegt werden soll.

Das EDIT-Lämpchen leuchtet stetig.

Wenn Sie nach dem Wählen der Locatorspeicher-Nummer die EDIT-Taste nochmals drücken, beginnt das Lämpchen erneut zu blinken, und Sie können andere Locatorpunkte überprüfen und bearbeiten.

3 Geben Sie den Timecodewert über den Ziffernblock ein.

Die Ziffern füllen das Feld beim Eingeben von rechts nach links.

Um einen falsch eingegebenen Eintrag zu löschen, drücken Sie die CLR-Taste, und dann ENTER, um den Löschvorgang zu bestätigen.

4 Drücken Sie die ENTER-Taste, um den eingegebenen Timecode-Wert zu übernehmen.

5 Um einen weiteren Locatorpunkt zu bearbeiten, drücken Sie erneut EDIT.

Durch zweimaliges Drücken von EDIT verlassen Sie den Bearbeitungsmodus.

Sie können jederzeit zwischen dem Erfassen, Bearbeiten und Aufsuchen von Locatorpunkten wechseln.

Locatorpunkte ansteuern

Wenn Sie Locatorpunkte gespeichert haben, können Sie sie auf die folgende Weise ansteuern:

1 Drücken Sie die **DIRECT**-Taste.

Das zugehörige Lämpchen leuchtet auf.

2 Drücken Sie die Zifferntaste, die dem gewünschten Speicherplatz entspricht.

Das gesteuerte Gerät sucht den im Locatorspeicher abgelegten Locatorpunkt auf.

Das weitere Verhalten des Geräts hängt von der PLAY MODE-Einstellung ab („Play Mode“ auf Seite 111).

WICHTIG

Wenn Sie eine Vorlaufzeit eingegeben haben („Locate Pre-roll (Locator-Vorlaufzeit)“ auf Seite 111), sucht das gesteuerte Gerät den Locatorpunkt abzüglich der Vorlaufzeit auf.

Locatorpunkte auflisten

Um eine Liste aller gespeicherten Locatorpunkte anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

• Drücken Sie die **LOCATE LIST**-Taste.

Es erscheint eine Liste mit der Art (Timecode oder MTC) und der Zeitposition jedes Locatorpunkts. Dabei leuchtet das **DIRECT**-Lämpchen auf.

- **Während die Liste angezeigt wird, können Sie eine der Zifferntasten (von 0 bis 9) drücken, um den zugehörigen Locatorpunkt anzusteuern.**

Locatorpunkte manuell eingeben

Sie haben auch die Möglichkeit, einen Locatorpunkt manuell einzugeben (zum Beispiel anhand einer Cue-Liste) und ihn so direkt anzusteuern.

1 Drücken Sie die **MANUAL**-Taste.

Das zugehörige Lämpchen leuchtet auf.

2 Geben Sie mit den Zifferntasten eine Zahl im Format hh:mm:ss (wahlweise auch Frames) ein.

3 Drücken Sie die **ENTER**-Taste.

Das gesteuerte Gerät sucht den eingegebenen Locatorpunkt auf.

Sie können diesen Locatorpunkt abspeichern, indem Sie die **MEMO**-Taste (das Lämpchen blinkt) und anschließend erneut die **MANUAL**-Taste drücken.

Um diesen Punkt nach dem Speichern erneut aufzusuchen, drücken Sie die **MANUAL**-Taste und anschließend die **ENTER**-Taste.

Beachten Sie, dass die Vorlaufzeit („Locate Pre-roll (Locator-Vorlaufzeit)“ auf Seite 111) hierbei nicht berücksichtigt wird.

Wiederholte Wiedergabe

Die Locatorspeicher 8 und 9 (auf die Sie mit den Tasten **8** und **9** zugreifen) dienen als Anfangs- und Endpunkte einer Wiederholungsschleife. Um die wiederholte Wiedergabe zu starten, drücken Sie die **REPEAT**-Taste im Bereich **MACHINE CONTROL**.

Wenn die wiederholte Wiedergabe aktiv ist, blinkt das Lämpchen, solange sich die Wiedergabeposition

außerhalb der Schleife befindet. Befindet sie sich innerhalb, leuchtet das Lämpchen stetig.

Wiederholt wird immer der Abschnitt zwischen Punkt 8 und 9, unabhängig von der Reihenfolge der Punkte. Der Abstand zwischen den beiden Punkten muss mehr als 5 Sekunden betragen.

Automatische Punch-Funktionen

Wenn Sie Geräte steuern, die Autopunch-Funktionen unterstützen, verwenden Sie hierfür die drei Tasten **RHSL**, **IN/OUT** und **CLEAR**.

Bevor Sie beginnen, sollte zumindest eine Spur auf Aufnahmebereitschaft geschaltet sein.

- 1 Drücken Sie die RHSL-Taste (das Lämpchen leuchtet auf).**
- 2 Starten Sie die Wiedergabe, und drücken Sie am gewünschten Punch-In-Punkt die RECORD-Taste (die daraufhin zu blinken beginnt).**
- 3 Wenn der gewünschte Punch-Out-Punkt erreicht ist, drücken Sie die PLAY-Taste.**

Das **RHSL**-Lämpchen leuchtet nun stetig.
- 4 Drücken Sie nun die RHSL-Taste, um den Probemodus zu starten.**
- 5 Drücken Sie die PLAY-Taste.**

Die Wiedergabe beginnt an der Preroll-Position. Am Punch-In-Punkt beginnt die **RECORD**-Taste zu blinken. Wenn der Punch-Out-Punkt erreicht ist, erlischt sie wieder.

Proben Sie so lange, bis Sie für die eigentliche Aufnahme bereit sind.
- 6 Drücken Sie dann die IN/OUT -Taste, wenn Sie für die Aufnahme bereit sind.**

Das zugehörige Lämpchen beginnt zu blinken.

7 Drücken Sie die PLAY-Taste.

Die Wiedergabe beginnt am Preroll-Punkt. Sobald der Punch-In-Punkt erreicht ist, beginnt das Gerät mit der Aufnahme (das **RECORD**-Lämpchen leuchtet auf). Am Punch-Out-Punkt beendet der DM-4800 die Aufnahme.

8 Wiederholen Sie dies so lange, bis Sie mit Ihrem Take zufrieden sind.

Um die Punchedaufnahme abzuhören:

9 Drücken Sie die IN/OUT -Taste.

Das Lämpchen leuchtet wieder stetig.

- **Um vom Probemodus zum normalen Wiedergabebetrieb zurückzukehren und die Punchpunkte zu löschen, drücken Sie die CLEAR-Taste.**
- **Um vom Punch- oder Abhörmodus zum Probemodus zurückzukehren und die Punchpunkte zu löschen, drücken Sie ebenfalls die CLEAR-Taste.**

Die Punchpunkte können Sie mithilfe der Locator-speicher **4** und **5** anzeigen und bearbeiten. Wenn Sie die **CLEAR**-Taste drücken, um den Vorgang zu beenden, werden die ursprünglich vorhandenen Locatorpunkte wiederhergestellt.

ALL INPUT und AUTO MON

Wenn Sie einen DTRS-Recorder über das P2-Protokoll steuern, hat die **F5**-Taste die Funktion **ALL INPUT** und die **F6**-Taste die Funktion **AUTO MON**. Wenn das gesteuerte Gerät diese Funktionen unterstützt, erscheint eine entsprechende Bestätigungsmeldung.

Manche Geräte, die über das P2-Protokoll gesteuert werden (auch DTRS-Recorder), akzeptieren diese Befehle und andere nicht. Dies hängt im Einzelfall davon ab, wie der Hersteller das Protokoll implementiert hat.

Dieses Kapitel enthält die technischen Daten und weitere Informationen zum DM-4800. Außerdem finden Sie hier eine Liste mit den Meldungen, die auf dem Display des DM-4800 angezeigt werden können, und Hinweise, wie Sie im einzelnen darauf reagieren müssen.

Analoge Audioeingänge und -ausgänge

Alle Daten beziehen sich auf den voreingestellten Referenzpegel von –16 dBFS.

MIC -Eingänge (Kanäle 1 bis 24)	XLR-Steckverbinder (Buchse), symmetrisch ^a Eingangsspegel einstellbar: –60 dBu (TRIM-Regler max.) bis –4 dBu (Dämpfungsglied 0dB) –40 dBu (TRIM-Regler max.) bis +16 dBu (Dämpfungsglied –20dB) Eingangsimpedanz: 2,2 kΩ
PHANTOM (+48V)	Phantomspannung +48V Zuschaltbar für jeweils vier Kanäle (1–4, 5–8, 9–12, 13–16, 17–20, 21–24)
LINE IN (BAL) (Kanäle 1 bis 24)	6,3-mm-Klinkenbuchsen, symmetrisch ^b Eingangsspegel einstellbar von –44 dBu (TRIM-Regler max.) bis +12 dBu (TRIM-Regler min.) Eingangsimpedanz: 10 kΩ
INSERT (Kanäle 1 bis 24)	6,3-mm-Klinkenbuchsen, 3-polig ^c Send: Nominaler Ausgangspegel –2 dBu, maximaler Ausgangspegel +14 dBu, Impedanz 100Ω Return: nominaler Eingangspegel –2 dBu, Übersteuerungsreserve 16dB, Impedanz 10kΩ
ASSIGNABLE RETURNS (BAL) (1 bis 8)	6,3-mm-Klinkenbuchsen, symmetrisch Nominaler Eingangspegel: +4 dBu Übersteuerungsreserve: 16 dB Eingangsimpedanz: 5 kΩ
ASSIGNABLE SENDS (1 bis 8)	6,3-mm-Klinkenbuchsen, quasisymmetrisch Nominaler Ausgangspegel: –2 dBu Maximaler Ausgangspegel: +14 dBu Ausgangsimpedanz: 100Ω
2TR IN (L/R)	2 Cinchbuchsen Nominaler Eingangspegel: –10 dBV Übersteuerungsreserve: 16 dB Eingangsimpedanz: 10kΩ
STEREO OUTPUT (L/R)	XLR-Steckverbinder (Stecker), symmetrisch Nominaler Ausgangspegel: +4 dBu Maximaler Ausgangspegel: +20 dBu Ausgangsimpedanz: 100Ω
MONITOR OUTPUTS LARGE (BAL) und SMALL (BAL)	2 6,3-mm-Klinkenbuchsenpaare, symmetrisch Nominaler Ausgangspegel: +4 dBu Maximaler Ausgangspegel: +20 dBu Ausgangsimpedanz: 100Ω
MONITOR OUTPUTS STUDIO (BAL)	6,3-mm-Klinkenbuchsen, quasisymmetrisch Nominaler Ausgangspegel: –2 dBu Maximaler Ausgangspegel: +14 dBu Ausgangsimpedanz: 100Ω
PHONES	2 Stereoklinkenbuchsen 50 mW + 50 mW Gesamtleistung ^d 32Ω

- Alle XLR-Steckverbinder sind wie folgt verdrahtet: 1 = Masse, 2 = heiß (+), 3 = kalt (–)
- Alle 6,3-mm-Klinkenbuchsen sind wie folgt verdrahtet: Hülse = Masse, Ring = kalt (–), Spitze = heiß (+)
- Alle 3-poligen Klinkenbuchsen sind wie folgt verdrahtet: Hülse = Masse, Ring = Return, Spitze = Send
- Maximalleistung an beiden **PHONES**-Buchsen

9 – Technische Daten

Digitale Audioeingänge und -ausgänge

DIGITAL INPUTS (1, 2)	Umschaltbar zwischen 2 XLR-Steckverbindern (Buchse) (Eingangsimpedanz 110 Ω) <i>oder</i> 2 Cinchbuchsen (Eingangsimpedanz 75 Ω) Datenformat AES3-1992 oder IEC60958 (automatische Erkennung) Wortlänge 24 Bit Zuschaltbarer Abtastratenwandler
DIGITAL OUTPUTS (1, 2)	2 XLR-Steckverbinder (Stecker), Ausgangsimpedanz 110 Ω 2 Cinchbuchsen, Ausgangsimpedanz 75 Ω Datenformat AES3-1992 oder IEC60958 (einstellbar) Wortlänge 24 Bit
TDIF (1, 2, 3)	3 Sub-D-Steckverbinder (Buchse), 25-polig, Befestigungsschrauben mit metrischem Gewinde TDIF-1-Standard Wortlänge 24 Bit
ADAT IN/OUT	2 optische Lichtleiteranschlüsse entsprechend ADAT-Optical-Spezifikation Wortlänge 24 Bit
Abtastraten	Intern 44,1 kHz/48 kHz, 88,2 kHz/96 kHz (hohe Abtastraten) Extern $\pm 6,0$ %
Signalverzögerung	< 1,8 ms (Fs = 48 kHz, LINE IN bis STEREO OUTPUT) < 0,90 ms (Fs = 96 kHz, LINE IN bis STEREO OUTPUT)

Sonstige Eingänge und Ausgänge

WORD SYNC IN	BNC-Steckverbinder Zuschaltbarer Abschlusswiderstand, 75 Ω TTL-Pegel
WORD SYNC OUT/THRU	BNC-Steckverbinder Through/Output umschaltbar TTL-Pegel
MIDI IN, OUT, THRU/MTC OUT	3 DIN-Steckverbinder, 5-polig, entsprechend MIDI-Spezifikation
USB	USB-1.1-Anschluss, Typ B (12 Mbps)
TIME CODE IN	Cinch-Steckverbinder entsprechend SMPTE-Spezifikation
FOOT SW	6,3-mm-Monoklinkenbuchse
TO METER	Sub-D-Anschluss (Buchse), 25-polig, Befestigungsschrauben mit nichtmetrischem Gewinde Zum Anschluss der optional erhältlichen Meterbridge MU-1000
RS-422 (Sony 9-polig)	Sub-D-Anschluss (Buchse), 9-polig, Befestigungsschrauben mit nichtmetrischem Gewinde Beschaltung nach RS-422-Standard
GPI-Anschluss (für Maschinensteuerung)	Sub-D-Anschluss (Buchse), 9-polig, für GPI-Steuerung, Befestigungsschrauben mit nichtmetrischem Gewinde Pin 1 = GPI 1, Pin 2 = GPI 2, Pin 3 = GPI 3, Pin 4 = GPI 4, Pin 5 = GND, Pin 6 = GPI 5, Pin 7 = GPI 6, Pin 8 = GPI 7, Pin 9 = GPI 8

EQ (Klangregelung)

EQ-Schalter	Ein/Aus	
HIGH-Filter	Absenkung/Anhebung (Gain): Frequenz: Q-Faktor: Typen:	±18 dB, Auflösung 0,5 dB 31 Hz bis 19 kHz 0,27 bis 8,65 Shelvingfilter hoch, Glockenfilter, Tiefpassfilter
HI MID-Filter	Absenkung/Anhebung (Gain): Frequenz: Q-Faktor: Typen:	±18 dB, Auflösung 0,5 dB 31 Hz bis 19 kHz 0,27 bis 8,65 Glockenfilter, Kerbfilter
LO MID-Filter	Absenkung/Anhebung (Gain): Frequenz: Q-Faktor: Typen:	±18 dB, Auflösung 0,5 dB 31 Hz bis 19 kHz 0,27 bis 8,65 Glockenfilter, Kerbfilter
LOW-Filter	Absenkung/Anhebung (Gain): Frequenz: Q-Faktor: Typ	±18 dB, Auflösung 0,5 dB 31 Hz bis 19 kHz 0,27 bis 8,65 Shelvingfilter tief, Glockenfilter, Hochpassfilter

Alle Filter verfügen über einen Nullsteller.

Übertragungsdaten

Klirrfaktor THD (Maximalpegel, 1 kHz, TRIM min.)	20 Hz – 22 kHz, LINE IN bis INSERT SEND LINE IN bis STEREO OUTPUT	< 0,005 % < 0,008 %
Frequenzbereich (Nominalpegel, 1 kHz, TRIM min.)	0,5 dB/-1,0 dB MIC/LINE bis INSERT SEND 0,5 dB/-1,5 dB MIC/LINE bis INSERT SEND 0,5 dB/-1,0 dB MIC/LINE bis STEREO OUTPUT ^a 0,5 dB/-1,5 dB MIC/LINE bis STEREO OUTPUT ^a	20 Hz – 20 kHz (44,1/48 kHz) 20 Hz – 40 kHz (88,2/96 kHz) 20 Hz – 20 kHz (44,1/48 kHz) 20 Hz – 40 kHz (88,2/96 kHz)
Eigenrauschen (20 Hz – 22 kHz, TRIM max., 150 Ω)	MIC-Eingang (Dämpfungsglied aus) bis INSERT SEND STEREO OUT (kein Eingang zugewiesen) ASSIGNABLE RETURN bis ASSIGNABLE SEND 2TR IN bis MONITOR OUTPUTS LARGE/SMALL (0 dB) 2TR IN bis MONITOR OUTPUTS STUDIO (0 dB)	< -128 dB(A) (Aquiv. Eingangsruschen) < -83 dBu < -85 dBu < -78 dBu < -84 dBu
Übersprechdämpfung (1 kHz)	STEREO/BUSS/AUX OUTPUTS MONITOR OUTPUTS	> 90 dB > 90 dB

- a. **MIC/LINE** bis Kanalmodul bis **STEREO OUTPUT**, Kanal- und Summenfader auf 0 dB, Panorama am rechten oder linken Anschlag

Stromversorgung und sonstige Daten

Display und Pegelanzeigen	Hintergrundbeleuchtetes LC-Display mit Kontrastregler, 320 x 240 Bildpunkte 2 zwölfstufige LED-Pegelanzeigen
Fader	25 berührungsempfindliche Motorfader, Stellweg 100 mm
Abmessungen einschließlich Stütze (B x H x T)	933 mm x 230 mm x 824 mm
Gewicht	35 kg
Netzspannung	120 V AC, 60 Hz 230 V AC, 50 Hz 240 V AC, 50 Hz
Leistungsaufnahme	90 W
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel, <i>Schnelleinstieg</i> , CompactFlash-Karte, USB-Kabel, CD-ROM mit Tascam Mixer Companion und zusätzlicher Dokumentation, Garantiekarte

Maßzeichnung

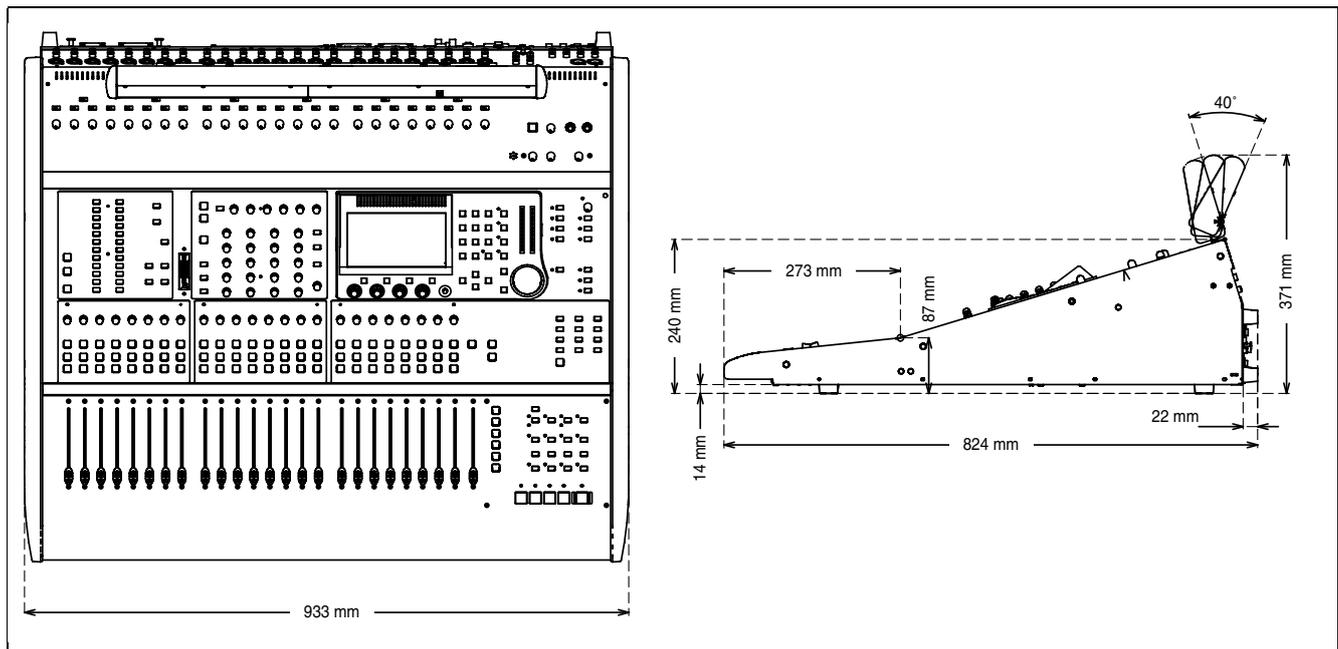


Abb. 9.1: Maßzeichnung (einschließlich optionaler Meterbridge MU-1000)

Displaymeldungen und Fehlerbehebung

Im Folgenden finden Sie eine alphabetische Liste aller Meldungen, die auf dem Display des DM-4800 angezeigt werden können. Nicht alle dieser Meldungen sind Fehlermeldungen.

Meldungen mit informativem Charakter, also solche, die kurz erscheinen und eine geänderte Einstellung anzeigen, sind mit einem ● gekennzeichnet.

Dialogmeldungen, die eine Bestätigung von Ihnen erfordern (normalerweise mit der **ENTER**-Taste; die Cursortasten dienen zum Abbrechen), sind mit einem ✓ gekennzeichnet.

Meldungen, die ein weitergehendes Eingreifen von Ihnen erfordern, sind mit einem ✘ gekennzeichnet. Aber auch diese Meldungen stellen nicht in jedem Fall Fehlermeldungen dar.

Art	Meldung	Bedeutung
●	Already assigned.	Die RECORD-Taste wurde bereits einem ferngesteuerten Gerät zugewiesen.
✓	Are you sure to delete this project ? <projectname> Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Löschen eines Projekts. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzuberechnen.
✓	Automation Bank Memory is full. Check the Bank memory. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, Automationsdaten in einer bereits belegten Speicherbank abzulegen. ENTER, um fortzufahren.
✘	Automation data and Current Status have different timecode types. Press ENTER to continue.	Die Automationsdaten verwenden einen Timecode, dessen Framerate von der des aktuellen Timecodes abweicht. ENTER, um fortzufahren.
✘	Automation data and Current Status use different Fs. Press ENTER to continue.	Die Abtastrate der Automationsdaten weicht von der aktuell verwendeten ab. ENTER, um fortzufahren.
✓	Automation Data is not modified, execute the KEEP? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Speichern nicht geänderter Automationsdaten mithilfe der KEEP-Funktion. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzuberechnen.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen

Art	Meldung	Bedeutung
●	Automation data was recalled.	Die markierten Automationsdaten wurden geladen.
●	Automation data was stored.	Die aktuellen Automationsdaten wurden auf CF-Karte gespeichert.
✘	Automation memory is consumed 100% You cannot go on writing any more! without slicing or erasing these data Press ENTER to continue.	Der Speicher für Automationsdaten ist vollständig belegt. Vor einer Speicherung müssen Sie nicht mehr benötigte Daten löschen. ENTER, um den Hinweis zu schließen.
✘	Automation Memory is consumed 95% Please Stop TC and Store Current Automation data, Right Now Press ENTER to continue.	Der Speicher für Automationsdaten ist nahezu vollständig belegt. Stoppen Sie die Timecodequelle, und speichern Sie die Automationsdaten. ENTER, um fortzufahren.
●	Automation Redo executed.	Der letzte Arbeitsschritt wurde erfolgreich wiederholt.
●	Automation Undo executed.	Der letzte Arbeitsschritt wurde erfolgreich rückgängig gemacht.
✓	AUX1 Pan/Bal Copy Ch Pan/Bal -> Aux1-2 Pan/Bal? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Die Panorama- und Balanceeinstellungen der Kanäle werden auf AUX 1-2 übertragen. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzuberechnen.
✓	AUX1-2 Pan/Bal Copy Aux 1-2Pan/Bal -> Ch Pan/Bal? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Wird beim Übertragen der Panorama- und Balanceeinstellungen von AUX 1-2 auf die Kanäle angezeigt. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzuberechnen.
✓	AUX1-2 Level Copy Ch Fader Levels -> Aux1-2 Level? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Die Faderpegel der Kanäle werden auf AUX 1-2 übertragen. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzuberechnen.
✓	AUX1 Level Copy Aux1-2Level -> Ch Fader Level? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Wird beim Übertragen der Pegelinstellungen von AUX 1-2 auf die Kanäle angezeigt. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzuberechnen.
✓	AUX1-2Level Setup Ch parameters? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Wird beim Übertragen eines Batch-Werts auf die Aux-Sends 1-2 angezeigt. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzuberechnen.
✓	AUX1-2 to STEREO is assigned Press ENTER to continue.	Diese Meldung erscheint, wenn Sie AUX 1-2 zuweisen wollen, obwohl diese bereits der Stereosumme zugewiesen sind („Routing und Zuweisungen“ auf Seite 59). ENTER, um fortzufahren.
✘	Battery is defective Can't save system data. Please contact TASCAM service. Press ENTER to continue	Die interne Batterie ist defekt oder entladen. Speichern der Systemeinstellungen ist nicht möglich. Wenden Sie sich zwecks Austausch der Batterie an Ihren Tascam-Händler. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't copy project The CF Card is full. Press ENTER to continue	Sie haben versucht, ein Projekt auf eine volle CF-Karte zu kopieren. ENTER, um fortzufahren.
✘	Can't recall COMP/EXP Library Bank a-bbb	Der genannte Eintrag aus der Kompressor/Expander-Bibliothek konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
✘	Can't recall COMP/EXP Library Preset 1-bbb	Die genannte Voreinstellung (Preset) aus der Kompressor/Expander-Bibliothek konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
✘	Can't recall Effect Bank a-bbb	Der genannte Eintrag aus der Effekt-Bibliothek konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
✘	Can't recall Effect Preset 1-bbb	Der genannte Eintrag aus der Preset-Bibliothek konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
✘	Can't recall EQ Library Bank a-bbb	Der genannte Eintrag aus der EQ-Bibliothek konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

9 – Technische Daten

Art	Meldung	Bedeutung
✘	Can't recall EQ Library Preset 1-bbb	Die genannte Voreinstellung (Preset) aus der EQ-Bibliothek konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
✘	Can't recall GATE Library Bank a-bbb	Der genannte Eintrag aus der Gate-Bibliothek konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
✘	Can't recall GATE Library Preset a-bbb	Die genannte Voreinstellung (Preset) aus der Gate-Bibliothek konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
✘	Can't recall snapshot Bank a-bbb	Der genannte Snapshot konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
✘	Can't recall snapshot Preset 1-bbb	Die genannte Snapshot-Voreinstellung (Preset) konnte nicht geladen werden. Die Daten sind möglicherweise nicht vorhanden oder beschädigt.
●	Can't recall to this Module.	Sie haben versucht, die falsche Art von Daten in das ausgewählte Modul zu laden (z. B. Effekteinstellungen in einen Aux-Send).
✘	Can't Store Automation data. This file is protected.	Sie haben versucht, Automationsdaten auf einem schreibgeschützten Speicherplatz abzulegen. Wählen Sie einen anderen Speicherplatz, oder heben Sie den Schreibschutz auf.
✘	Can't copy library data. The CF card is full Press ENTER to continue.	Der Versuch, Bibliothekendaten auf die CF-Karte zu kopieren, ist fehlgeschlagen. Möglicherweise ist die Kapazität der Karte erschöpft. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't turn Fs convert On Digital In1 is chosen as Master Clock Press ENTER to continue.	Eine Umwandlung der Abtastrate ist nicht möglich, wenn Sie einen der Digitaleingänge DIGITAL IN als Eingang für ein Wordclocksignal nutzen. ENTER, um fortzufahren.
✘	Cannot Copy parameters within Module. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, Parameter zu kopieren, wobei Quell- und Zielmodul identisch waren. ENTER, um fortzufahren.
●	Cannot assign fader grouping layer.	Sie haben versucht, eine ungültige Fadergruppe zu erstellen („Fadergruppen“ auf Seite 89).
✘	Cannot create more than 128 projects.	Sie können maximal 128 Projekte auf einer CF-Karte abspeichern. Löschen Sie ein nicht mehr benötigtes Projekt, und versuchen Sie es erneut.
●	Cannot do this while automation is running.	Bestimmte Aktionen können bei aktivierter Automation nicht ausgeführt werden.
	Cannot switch the cascade ID when cascade is on. Press ENTER to continue.	Der Master- oder Slave-Status eines Pults lässt sich nicht festlegen, während eine Kaskade aktiv ist. ENTER, um fortzufahren.
●	Can't Change Mode during TRIM ALL.	Der Automationsmodus kann nicht umgeschaltet werden, während der Modus TRIM ALL aktiv ist.
✓	Can't copy library data. The CF Card is full. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, Bibliothekendaten auf eine volle CF-Karte zu kopieren. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't create project. The CF Card is full. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, ein Projekt auf einer vollen CF-Karte anzulegen. ENTER, um fortzufahren.
●	Can't DELETE Automation data	Sie haben versucht, geschützte Automationsdaten zu löschen.
✓	Can't delete xxxx Bank N-n. Press ENTER to continue.	Der Versuch, einen Bibliothekeneintrag zu löschen, ist fehlgeschlagen. ENTER, um fortzufahren.
●	Can't Enter Initial Edit Mode during Stop Process.	Der Initial-Edit-Modus kann nicht bei gestoppter Automation aktiviert werden.
●	Can't Enter Initial Edit Mode during Chase Process.	Der Initial-Edit-Modus kann nicht aktiviert werden, während das Gerät einem Timecodesignal folgt.
●	Can't Enter Initial Edit Mode during Writing.	Der Initial-Edit-Modus kann nicht aktiviert werden, während das Gerät Daten auf die Karte schreibt.
✘	Can't load project. Press ENTER to continue.	Beim Hochfahren konnte das zuletzt gespeicherte Projekt nicht geladen werden.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

Displaymeldungen und Fehlerbehebung

Art	Meldung	Bedeutung
✓	Can't select this port. Item is not TIMEEVENT. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, einem GPI-Ereignis, das nicht als Zeit-Event definiert ist, einen Timcodewert zuzuweisen. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't store library data. The CF Card is full. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, einen Bibliothekeneintrag auf einer vollen CF-Karte zu speichern. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't store project. The CF Card is full. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, ein Projekt auf einer vollen CF-Karte zu speichern. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't undo COMP/EXP Library-Recall. Press ENTER to continue.	Der Abruf von Bibliothekeneinträgen kann nicht rückgängig gemacht werden. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't undo EffectN-Recall. Press ENTER to continue.	Der Abruf von Bibliothekeneinträgen kann nicht rückgängig gemacht werden. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't undo EQ Library-Recall. Press ENTER to continue.	Der Abruf von Bibliothekeneinträgen kann nicht rückgängig gemacht werden. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't undo GATE Library-Recall. Press ENTER to continue.	Der Abruf von Bibliothekeneinträgen kann nicht rückgängig gemacht werden. ENTER, um fortzufahren.
✓	Can't undo Snapshot-Recall. Press ENTER to continue.	Der Abruf von Bibliothekeneinträgen kann nicht rückgängig gemacht werden. ENTER, um fortzufahren.
✗	Cascade communication stopped. Please check cascade cable. Press ENTER to continue.	Die Kaskadierungsverbindung wurde unerwartet unterbrochen. Möglicherweise wurde die Kabelverbindung getrennt. ENTER, um fortzufahren.
✓	CASCADE Connection ended. Please choose new clock master. Set Internal Clock. Press ENTER to confirm. or a cursor key to cancel.	Die Verbindung zu einem Kaskadenmaster wurde unterbrochen. Wählen Sie eine neue Clockquelle. Die interne Clock wird jetzt verwendet. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✓	Cascade connection established. Press ENTER to continue.	Kaskade erfolgreich hergestellt. ENTER, um fortzufahren.
✗	Cascade Slave not found. Cascade connection not established. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, eine Kaskade herzustellen, aber es konnte kein Slave gefunden werden. ENTER, um fortzufahren.
✓	CF card is not available. Can't delete automation data on CF card. Press ENTER to continue.	Die Automationsdaten auf der CF-Karte können nicht gelöscht werden. Führen Sie die Karte erneut ein, oder versuchen Sie es mit einer anderen Karte. ENTER, um fortzufahren.
✗	CF card is not available. Can't load project. Press ENTER to continue.	Beim Einschalten des Geräts konnte das zuletzt gespeicherte Projekt nicht automatisch geladen werden. Führen Sie die Karte erneut ein, oder versuchen Sie es mit einer anderen Karte. ENTER, um fortzufahren.
✗	CF card is not available. Can't store automation data on CF card. Press ENTER to continue.	Speichern der Automationsdaten nicht möglich. Führen Sie die Karte erneut ein, oder versuchen Sie es mit einer anderen Karte. ENTER, um fortzufahren.
✓	CF card is not available. Can't store current project. Turn off power? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Der Versuch, das DM-4800 herunterzufahren, ist fehlgeschlagen, weil keine CF-Karte gefunden wurde. Führen Sie die Karte erneut ein, oder versuchen Sie es mit einer anderen Karte. ENTER, um ohne Speichern herunterzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✗	CF card is not available Press ENTER to continue.	Der Schreib- oder Lesevorgang auf die CF-Karte ist fehlgeschlagen. Möglicherweise ist keine Karte eingesetzt. Führen Sie die Karte erneut ein, oder versuchen Sie es mit einer anderen Karte. ENTER, um fortzufahren.
✓	CH DELAY Time Update setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Wird angezeigt, wenn Sie das Kanaldelay für mehrere Kanäle gleichzeitig ändern. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

9 – Technische Daten

Art	Meldung	Bedeutung
✓	CH Module LFE LEVEL Ch parameters setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Wird angezeigt, wenn Sie den LFE-Pegel für mehrere Kanäle gleichzeitig ändern. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	CH Module PAN/BAL Ch parameters setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Wird angezeigt, wenn Sie die Panorama- und Balanceeinstellungen für mehrere Kanäle gleichzeitig ändern. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
●	CH1 COMP/EXP Library redo completed.	Der Vorgang wurde wiederholt.
●	CH1 COMP/EXP Library undo completed.	Der Vorgang wurde rückgängig gemacht.
●	CH1 EQ Library redo completed.	Der Vorgang wurde wiederholt.
●	CH1 EQ Library undo completed.	Der Vorgang wurde rückgängig gemacht.
●	CH1 GATE Library redo completed.	Der Vorgang wurde wiederholt.
●	CH1 GATE Library undo completed.	Der Vorgang wurde rückgängig gemacht.
●	Ch1xx EQ Library undo completed.	Wird angezeigt, wenn Sie beim Zugriff auf Bibliotheken einen Vorgang rückgängig machen.
●	Chxx COMP/EXP Library redo completed	Wird angezeigt, wenn Sie beim Zugriff auf Bibliotheken einen Vorgang wiederholen.
●	Chxx COMP/EXP Library undo completed	Wird angezeigt, wenn Sie beim Zugriff auf Bibliotheken einen Vorgang rückgängig machen.
●	Chxx EQ Library redo completed	Wird angezeigt, wenn Sie beim Zugriff auf Bibliotheken einen Vorgang wiederholen.
●	Chxx GATE Library redo completed	Wird angezeigt, wenn Sie beim Zugriff auf Bibliotheken einen Vorgang wiederholen.
●	Chxx GATE Library undo completed	Wird angezeigt, wenn Sie beim Zugriff auf Bibliotheken einen Vorgang rückgängig machen.
✓	Clear all fader grouping layers? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Wird angezeigt, wenn alle Gruppenebenen gelöscht werden sollen. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Clear Current Automation ALL data? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Anlegen eines neuen Automationsprojekts. Alle vorhandenen Automationsdaten werden gelöscht. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Clear Current Automation Event Data? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Löschen aller vorhandenen Automationsdaten. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Clear this fader grouping? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Wird angezeigt, wenn die markierte Fadergruppe gelöscht werden soll. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Clock Check Results Current Fs: 48kHz Sources Word : 44.1kHz0.0% Digi IN 1 : Out of Range Digi IN 2 : Fs convert On TDIF 1 : 44.1kHz0.0% TDIF 2 : 44.1kHz0.0% TDIF 3 : Unusable ADAT : 44.1kHz+1.0% SLOT 1 : 48kHz+0.2% SLOT 2 : Unusable Press ENTER to continue.	Beispiel für das Ergebnis einer Wordclock-Prüfung. ENTER, um fortzufahren.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

Art	Meldung	Bedeutung
✘	Clock Info: Digital In1 C-bit : Illegal data. Press ENTER to continue.	Wird angezeigt, wenn an einem der Digitaleingänge DIGITAL IN fehlerhafte Daten empfangen wurden. ENTER, um fortzufahren.
✘	Clock Info: Digital In1 Fs mode : Not indicated Check D-IN MANUAL SETUP Press ENTER to continue.	Es wurde versucht, das Clocksignal zu verarbeiten, aber die Abtastrate konnte nicht bestimmt werden. ENTER, um fortzufahren.
✓	Clock Info: INTERNAL Fs: 44.1kHz Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Es wurde eine gültige Clockquelle ausgewählt. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✘	Clock Info: WORD New clock source is out of range. Master clock is unchanged. Press ENTER to continue.	Die Clockquelle wurde geändert, aber das neue Clocksignal weicht von der nominalen Abtastrate ab. Die Änderung wurde deshalb nicht übernommen. ENTER, um fortzufahren.
✘	Clock Info: WORD No signal Press ENTER to continue.	Es wurde eine Clockquelle ausgewählt, aber es wird kein Signal empfangen. ENTER, um fortzufahren.
✓	ClockInfo: CASCADE Fs: fff kHz Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Meldung auf dem Kaskadenslave zur neu gewählten Clockeinstellung. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✘	ClockInfo: CASCADE No signal Press ENTER to continue.	Meldung erscheint, wenn für die Kaskadenclock kein gültiges Signal gefunden wurde. ENTER, um fortzufahren.
✓	COMP/EXP Library BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Create data: DEC/15/2004 20: 35: 45 Project Name: PROJECT ORCA Project FS: 44.1kHz Press ENTER to continue.	Informationen zu einem Eintrag der Kompressor/Expander-Bibliothek (Beispiel). ENTER, um fortzufahren.
✓	COMP/EXP Library Preset a-bbb Name : TASCAM DATA Press ENTER to continue.	Informationen zu einer Voreinstellung (Preset) der Kompressor/Expander-Bibliothek (Beispiel). ENTER, um fortzufahren.
●	COMP/EXP Library Bank a-bbb recalled.	Ein Bibliothekeneintrag wurde erfolgreich abgerufen (Kompressor/Expander).
✘	COMP/EXP Library Preset 1-bbb is Read-only!	Sie haben versucht, Einstellungen in einem schreibgeschützten Bibliothekeneintrag (Kompressor/Expander) abzulegen.
●	COMP/EXP Library Preset 1-bbb recalled.	Ein Preset-Bibliothekeneintrag wurde erfolgreich abgerufen (Kompressor/Expander).
●	Completed.	Der Vorgang (z. B. Formatierung oder Erstellen eines Projekts) wurde erfolgreich abgeschlossen.
●	Completed.	Ein Automationsvorgang wurde erfolgreich abgeschlossen.
✓	Confirm LIST Auto Detect? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog für die automatische Erkennung der Maschinensteuerungsliste. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✓	Confirm TRA Auto Detect? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog für die automatische Erkennung der Zuordnungstabelle für die Laufwerkssteuerung. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✓	Copy from Ch2 Automation configuration	Bestätigungsmeldung beim Kopieren von Automationsdaten.
●	Copy Module parameters to CHn.	Die Übertragung von Parametern zwischen Modulen war erfolgreich.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

9 – Technische Daten

Art	Meldung	Bedeutung
✓	Copy Module parameters to CHn? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Übertragen von Parametern auf ein anderes Modul. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✓	Copy parameters within Module? Press ENTER to confirm or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Kopieren von Parametern innerhalb eines Moduls. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✓	Copy to xxxx fader level Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Bestätigungsdialog beim Kopieren von Faderebenen. „xxx“ steht für ALL, ALL MASTER, Aux 1-8, Gruppen aus 8 Bussen oder Gruppen aus 8 Kanälen. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
●	Copy was completed.	Zeigt einen erfolgreich abgeschlossenen Kopiervorgang an.
●	Copying project. Do not remove the CF card.	Wird angezeigt, während ein Projekt auf CF-Karte kopiert wird. Karte währenddessen nicht entnehmen.
✓	Create project? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Erstellen eines Projekts. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
●	Creating project. Do not remove the CF card.	Warnhinweis, die CF-Karte nicht zu entnehmen, während ein Projekt erstellt wird.
✗	Current Data initialized. Fs has changed. Mixer will reboot. Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog zum Neustart des DM-4800 nach einer Neuinitialisierung und Änderung der Abtastrate. ENTER, um neu zu starten. Cursorstaste, um abzubrechen.
✓	Current project is protected. Can't STORE current project. ENTER key : Shut down CURSOR key : Cancel	Sie haben versucht, das DM-4800 herunterzufahren. Da die Version auf der Karte schreibgeschützt ist, konnte das aktuelle Projekt nicht gesichert werden. ENTER, um das Pult trotzdem herunterzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
●	Data change was applied.	Datum und Uhrzeit wurden geändert.
●	Data has not been changed.	Datum und Uhrzeit wurden nicht geändert.
●	Deleting project. Do not remove the CF card.	CF-Karte nicht entnehmen. Wird angezeigt, während ein Projekt auf die Karte kopiert wird.
✗	Device is not active.	Ein für die Laufwerkssteuerung ausgewähltes Gerät ist nicht aktiv.
✗	Digital In1: Error Not audio signal Press ENTER to continue.	Die Audioquelle am DIGITAL IN liefert keine digitalen Audiodaten. ENTER, um fortzufahren.
✗	Digital In1: Error Not audio signal Source Fs unlocked Press ENTER to continue.	Die Clockquelle am DIGITAL IN sendet keine digitalen Audiodaten. Wordclock-Synchronisierung ist instabil. ENTER, um fortzufahren.
✗	Digital In1: Error Source Fs unlocked Press ENTER to continue.	Die Clockquelle am DIGITAL IN sendet keine digitalen Audiodaten. Wordclock-Synchronisierung ist instabil. ENTER, um fortzufahren.
✗	Digital INPUT1 : Fs convert On Can't select master clock. Press ENTER to continue.	Ein Clocksignal kann nicht empfangen werden, wenn am betreffenden Eingang der Abtastratenwandler aktiviert ist. ENTER, um fortzufahren.
✓	DIGITAL TRIM Update setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Bestätigungsdialog beim Übernehmen der Einstellungen für die digitalen Pegelregler. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✗	DSP DMA didn't done yet! oder DSP DMA didn't done yet x100 times!	Ein interner Fehler ist aufgetreten. Wenden Sie sich an den Tascam-Kundendienst.
●	Effect 1 redo completed.	Der Vorgang wurde wiederholt.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

Art	Meldung	Bedeutung
●	Effect 1 undo completed.	Der Vorgang wurde rückgängig gemacht.
✓	Effect BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Effect Type: TASCAM Delay Create data: DEC/15/2004 20:35:45 Project Name: PROJECT ORCA Project FS: 44.1kHz Press ENTER to continue.	Informationen zu einem Eintrag der Effekt-Bibliothek (Beispiel). ENTER, um fortzufahren.
●	Effect Bank a-bbb recalled To Effectx	Ein Bibliothekeneintrag wurde erfolgreich abgerufen (Effekt).
●	Effect Preset 1-bbb recalled To Effectx	Ein voreingestellter Bibliothekeneintrag wurde erfolgreich abgerufen (Effekt).
✗	Effect Preset a-bbb is Read-only!	Sie haben versucht, Einstellungen in einem schreibgeschützten Bibliothekeneintrag (Effekt) abzulegen.
●	Effectx redo completed.	Wird angezeigt, wenn Sie beim Zugriff auf Effekt-Bibliotheken einen Vorgang wiederholen.
●	Effectx undo completed.	Wird angezeigt, wenn Sie beim Zugriff auf Effekt-Bibliotheken einen Vorgang rückgängig machen.
✗	Not available	Sie haben versucht, einen nicht unterstützten Effekt abzurufen.
✓	EQ Library BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Create data : DEC/15/2004 20: 35: 45 Project Name: PROJECT ORCA Project FS: 44.1kHz Press ENTER to continue.	Informationen zu einem Eintrag der EQ-Bibliothek (Beispiel). ENTER, um fortzufahren.
✓	EQ Library Preset a-bbb Name : TASCAM DATA Press ENTER to continue.	Informationen zu einer Voreinstellung (Preset) der EQ-Bibliothek (Beispiel). ENTER, um fortzufahren.
●	EQ Library Bank a-bbb recalled.	Ein Bibliothekeneintrag wurde erfolgreich abgerufen (EQ).
✗	EQ Library Preset 1-bbb is Read-only!	Sie haben versucht, Einstellungen in einem schreibgeschützten Bibliothekeneintrag abzulegen (EQ).
●	EQ Library Preset 1-bbb recalled.	Ein voreingestellter Bibliothekeneintrag wurde erfolgreich abgerufen (EQ).
✗	External Control List Full Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, mehr als acht Geräte in die Liste der gesteuerten externen Geräte aufzunehmen. ENTER, um fortzufahren.
✓	Firewire connection is active, are you sure? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Sie haben versucht, die Abtastrate zu ändern, obwohl das DM-4800 noch über Firewire mit dem Computer verbunden ist.
✓	Format CF Card? All data on the card will be deleted. Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo g vor dem Formatieren einer CF-Karte. Durch den Vorgang werden alle Daten auf der Karte gelöscht. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzuberechnen.
✓	Format CF Card? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo g vor dem Formatieren einer CF-Karte. Durch den Vorgang werden alle Daten auf der Karte gelöscht. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzuberechnen.
✓	Format failed. Retry? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Die Formatierung der CF-Karte ist fehlgeschlagen. ENTER, um es erneut zu versuchen. Cursortaste, um abzuberechnen.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

9 – Technische Daten

Art	Meldung	Bedeutung
●	Formatting now. Please do not turn off power while formatting.	Warnhinweis, während des Formatierens nicht das Gerät auszuschalten.
✘	Fs has changed. Mixer will reboot. Press ENTER to confirm or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo g zum Neustart des DM-4800 nach einer Änderung der Abtast rate. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	FS mode after loading and FS mode before loading is different. Fs is switched and Reboot. Press ALT+STOP+PLAY to reboot.	Sie haben ein Projekt mit anderer Abtast rate geladen. ALT + STOP + PLAY, um das Gerät neu zu starten.
✘	FS modes do not match. Cascade connection not established. Press ENTER to continue.	Kaskadenmaster und -slave müssen mit derselben Abtast rate arbeiten. ENTER, um fortzufahren.
✓	GATE Library BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Create data: DEC/15/2004 20: 35: 45 Project Name: PROJECT ORCA Project FS: 44.1kHz Press ENTER to continue.	Informationen zu einem Eintrag der Gate-Bibliothek (Beispiel). ENTER, um fortzufahren.
✓	GATE Library Preset a-bbb Name : TASCAM DATA Press ENTER to continue.	Informationen zu einer Voreinstellung (Preset) der Gate-Bibliothek (Beispiel). ENTER, um fortzufahren.
●	GATE Library Bank a-bbb recalled.	Ein Bibliothekeneintrag wurde erfolgreich abgerufen (Gate).
✘	GATE Library Preset 1-bbb is Read-only!	Sie haben versucht, Einstellungen in einem schreibgeschützten Bibliothekeneintrag abzulegen (Gate).
●	GATE Library Preset a-bbb recalled.	Ein voreingestellter Bibliothekeneintrag wurde erfolgreich abgerufen (Gate).
●	Group x is not grouped.	Eine Gruppe kann nicht als Gruppenebene verwendet werden, weil sie nicht vorhanden ist.
✓	Grouping Link (Fader ->Mute) Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo g, die Einstellungen der Fadergruppen auf die Mutegruppen zu übertragen. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Grouping Link (Mute ->Fader) Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo g, die Einstellungen der Mutegruppen auf die Fadergruppen zu übertragen. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
●	HUI DAW Control Emulator optimized for ProTools Press ENTER to continue.	Informationen zur externen Steuerung. ENTER, um fortzufahren.
✓	Invert source ? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo g beim Tauschen von Eingangs- und Returnquellen. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Invert source CHxx-CHxx? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo g beim gleichzeitigen Tauschen mehrerer Eingangs- und Returnquellen. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
●	Loading project. Do not remove the CF card.	Warnhinweis, die CF-Karte nicht zu entnehmen, während ein Projekt geladen wird.
✘	Machine Control List Full Press ENTER to continue	Die Maschinensteuerungsliste ist voll. Löschen Sie nicht mehr benötigte Einträge. ENTER, um die Meldung zu schließen.
●	Mackie Control Emulator optimized for Apple Logic Press ENTER to continue.	Informationen zur externen Steuerung. ENTER, um fortzufahren.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

Art	Meldung	Bedeutung
●	Mackie Control Emulator optimized for Cakewalk Sonar Press ENTER to continue.	Informationen zur externen Steuerung. ENTER, um fortzufahren.
●	Mackie Control Emulator optimized for MOTU Digital Performer Press ENTER to continue.	Informationen zur externen Steuerung. ENTER, um fortzufahren.
●	Mackie Control Emulator optimized for Steinberg Cubase 2.2 + Nuendo 2.2 and later versions Press ENTER to continue.	Informationen zur externen Steuerung. ENTER, um fortzufahren.
●	Maps a MIDI Controller onto the first 16 faders	Informationen zur externen Steuerung. ENTER, um fortzufahren.
✓	Master DELAY Time Update setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Bestätigungsdialo zum Übernehmen der Delayeinstellungen. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✓	MC Transport Maps 0 : MMC open ID=120 1 : MTC Generate 2 : None ... 9 : None Press ENTER.	Die aktuellen Zuordnungstabellen für die MIDI-Maschinensteuerung. ENTER, um fortzufahren.
✗	MIDI Ch1 is already assigned. Press ENTER to continue.	Warnhinweis, dass ein MIDI-Kanal bereits für den Abruf von Bibliothekeneinträgen mittels Programmwechselbefehlen verwendet wird. ENTER, um fortzufahren.
✗	MIDICh1{Control No.1} is Already assigned. Press ENTER to continue.	Warnhinweis beim Zuweisen von Control-Change-Befehlen, dass eine Controller-Nummer und/oder ein Kanal bereits verwendet wurden. ENTER, um fortzufahren.
✗	Mixer Device Boot Failed (Bezeichnung der Komponente)	Eine wesentliche Komponente des DM-4800 ist ausgefallen. Notieren Sie sich die Bezeichnung des betroffenen Bauteils, und wenden Sie sich an den Tascam-Kundendienst: DSP-A/B, DSP-A, DSP-B, DSP-A/B SRAM, DSP-A SRAM, DSP-B SRAM, FPGA, PLL, DDMP, RTC, Slot (Steckkarte).
✓	Mixer will mute while checking. OK to continue? Press ENTER to confirm or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo, dass beim Abfragen einer digitalen Eingangsquelle unter Umständen die Abtastrate geändert wird. Aus diesem Grund werden dabei die Ausgänge stummgeschaltet. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✓	Name/Memo is 17 or more characters. If name is changed on mixer, it will be shortened to 16 or fewer characters. Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialo, dass Namen und Kommentare, die mehr als 16 Zeichen umfassen, beim Speichern automatisch gekürzt werden. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
●	No Automation Undo data. (No Automation Redo data.)	Der Rückgängig/Wiederholen-Speicher enthält keine Automationsdaten.
✗	No copy parameter is selected. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, Daten zu kopieren, aber keine zu kopierenden Parameter ausgewählt (mittels Kontrollkästchen). ENTER, um fortzufahren.
●	Now copying... Do not disconnect CF card.	Kopiervorgang läuft. Entnehmen Sie währenddessen nicht die CF-Karte.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

9 – Technische Daten

Art	Meldung	Bedeutung
✓	OK to Copy? From Project: TASCAM Project 2 xxxxxxx BANK 1 To Project: TASCAM Project xxxxxxx BANK1 Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Kopieren einer Bank (EQ, Snapshot usw.) von einem Projekt in ein anderes. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Copy? From Project: TASCAM Project 2 Snapshot Bank a-bbb To Project: TASCAM Project Snapshot Bank c-ddd Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Kopieren eines Bibliothekeneintrags (EQ, Snapshot usw.) von einem Projekt in ein anderes. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Copy? From Project: TASCAM Project 2 Snapshot Preset 1 To Project: TASCAM Project Snapshot Bank c Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Kopieren einer Preset-Bank in eine Projekt-Bank. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to delete automation file [Dateiname] Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Löschen gespeicherter Automationsdaten. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to delete project <Projektname> Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim Löschen eines Projekts. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Delete xxxxxx Bank a-bbb Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog vor dem Löschen von Daten. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Overwrite Automation data Overwrite file Keep file Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Sie haben versucht, vorhandene Automationsdaten zu überschreiben. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Overwrite Automation data [PROJECT DM4800#0] Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Bestätigungsdialog vor dem Überschreiben der ältesten gesicherten Automationsdaten. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Overwrite Automation File [Dateiname] Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog vor dem Überschreiben von Automationsdaten. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Overwrite Effect Bank a-bbb from Effectx Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog vor dem Überschreiben eines Bibliothekeneintrags für Effekt 1 oder 2. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Overwrite Snapshot Bank a-bbb Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog vor dem Überschreiben eines Eintrags aus der Snapshot-Bibliothek. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

Art	Meldung	Bedeutung
✓	OK to Overwrite Transport Map? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialg beim Ersetzen der aktuellen Zuordnungstabelle für die Laufwerkssteuerung. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	OK to Overwrite xxx Library BANK a-bbb from Cgy? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialg vor dem Ersetzen eines Gate-, Kompressor/Expander- oder EQ-Bibliothekeneintrags (xxx) im ausgewählten Kanal (y). ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✗	Operation failure. Press ENTER to continue.	Beim Zugriff auf die CF-Karte ist ein Fehler aufgetreten. Versuchen Sie es mit einer anderen Karte. ENTER, um fortzufahren.
✓	Paste Buffer data to Chx? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialg vor dem Einfügen von Konfigurationsdaten in einen Kanal. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Paste Ch2 Automation configuration.	Bestätigungsmeldung beim Einfügen von Automationsdaten in einen Kanal.
✓	Performing delete...	Automationsdaten werden gelöscht.
●	Performing Keep...	Automationsdaten werden gespeichert (Keep-Funktion).
✗	Please set cascade on/off from the cascade master machine. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, die Kaskade vom Slave aus zu trennen. Trennen Sie sie vom Kaskadenmaster aus. ENTER, um fortzufahren.
✓	Program Change Table OK to perform Batch Setup? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialg vor dem gleichzeitigen Ändern mehrerer Einträge der Programmwechsellabelle. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Project data and resume data are different. The project data is loaded ENTER key : from internal memory. CURSOR key : from CF card.	Erscheint beim Hochfahren des Pults. Daten wurden seit dem letzten Speichern geändert. ENTER, um die geänderten Daten zu laden. Cursortaste, um die Daten von der CF-Karte zu laden.
●	Project is not on CF card.	Das angegebene Projekt konnte auf der CF-Karte nicht gefunden werden.
●	Real time control of common MIDI Control Change parameters Press ENTER to continue	Informationen zur externen Steuerung. ENTER, um fortzufahren.
✓	Re-assign fader (mute) group? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialg, bevor eine Fader- oder Mutegruppe neu zugewiesen wird. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Re-assign fader grouping layer? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialg, wenn Sie einer Gruppenebene einen neuen Master zuweisen. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
✓	Re-assign fader grouping? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialg, wenn Sie einer Fadergruppe einen neuen Master zuweisen. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
●	Re-building current Automation Data +-----+ !#### 20% ! +-----+	Meldung erscheint, wenn der Timecode gestoppt wurde und Timecodedaten gespeichert werden.
✗	Recall Automation data? Current data will be erased. Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Durch das Abrufen gespeicherter Automationsdaten werden die aktuellen Daten überschrieben. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abzubrechen.
●	Renaming project. Do not remove the CF card.	Wird angezeigt, während ein Projekt auf der CF-Karte umbenannt wird. CF-Karte währenddessen nicht entnehmen.
✗	Scanning for cascade slave... Press a cursor key to cancel.	Der Kaskadenmaster sucht einen Slave. Cursortaste, um den Vorgang abzubrechen.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

9 – Technische Daten

Art	Meldung	Bedeutung
✓	SELECT xxxx MODE Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel	Bestätigungsdialog vor dem Umschalten des Surroundmodus (STEREO, 5.1, 6.1 oder LRCS). ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abubrechen.
✓	Shut down? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog nach dem Drücken von SHIFT + CTRL + ALT zum Herunterfahren des Pults. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abubrechen.
✓	Shutdown was not performed correctly last time. The project data is loaded: ENTER key : from internal memory Cursor key : from CF card.	Erscheint beim Hochfahren. Das Pult wurde beim letzten Mal nicht ordnungsgemäß heruntergefahren. Sollen die seit dem letzten Speichern geänderten Daten (ENTER) oder die Daten von der CF-Karte (Cursortaste) geladen werden?
✓	Signal info : TDIF1 Input Rx mode : Double-line Fs : 192kHz Word Length : 24bit Emphasis : None Output Tx mode : Normal FS : 44.1kHz Word Length : 24bit Emphasis : No Press ENTER to continue.	Detailinformationen zu den digitalen Audioeingängen und -ausgängen (TDIF). ENTER, um fortzufahren.
✓	Signal info : Digital out1 Format : AES/EBU Contents : Audio Emphasis : On Channel Mode : Stereo FS : 44.1kHz Word Length : 24bit Press ENTER to continue.	Detailinformationen zur digitalen Audioausgabe. ENTER, um fortzufahren.
✓	Signal info : Slot1 AES3 Card INPUT LINE1 Format : AES/EBU Contents : Audio Emphasis : None Channel Mode : Stereo FS : 44.1kHz Word Length : 24bit Press ENTER to continue.	Detailinformationen zu den digitalen Audioeingängen und -ausgängen (AES-Steckkarte). ENTER, um fortzufahren.
✗	Signal info : Digital In1 No signal Press ENTER to continue.	Bei der Abfrage von Detailinformationen wurde an einem Digitaleingang kein Signal empfangen. ENTER, um fortzufahren.
✗	Slot AES3 Card INPUT LINE1 Error Not audio signal Press ENTER to continue.	Fehler in den digitalen Audiodaten von der AES-Steckkarte (empfangene Daten sind keine Audiodaten). ENTER, um fortzufahren.
✗	Slot AES3 Card INPUT LINE1 Error Source Fs unlocked Not audio signal Press ENTER to continue.	Fehler in den digitalen Audiodaten von der AES-Steckkarte: Fremdsignale im Audiodatenstrom haben zum Verlust der Synchronisierung geführt. ENTER, um fortzufahren.
✗	Slot AES3 Card INPUT LINE1 Error Source Fs unlocked Press ENTER to continue.	Fehler in den digitalen Audiodaten von der AES-Steckkarte: Verlust der Synchronisierung. ENTER, um fortzufahren.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

Art	Meldung	Bedeutung
✓	Snapshot BANK a-bbb Name : TASCAM DATA Xtion Time : 9.9ms Create data : DEC/15/2004 20: 35: 45 Project Name : PROJECT ORCA Project FS : 44.1kHz Press ENTER to continue.	Informationen zu einem Snapshot. ENTER, um fortzufahren.
✓	Snapshot Preset 1-bbb NAME : TASCAM DATA Press ENTER to continue.	Informationen zu einem Preset-Snapshot. ENTER, um fortzufahren.
●	Snapshot redo completed.	Snapshots: Arbeitsschritt wurde wiederholt.
●	Snapshot undo completed.	Snapshots: Arbeitsschritt wurde rückgängig gemacht.
●	Snapshot BANK a-bbb Recalled.	Snapshot-Daten wurden erfolgreich abgerufen.
●	Snapshot Bank a-bbb recalled.	Ein Snapshot wurde erfolgreich abgerufen.
✗	Snapshot Preset 1-bbb is Read-only!	Sie haben versucht, einen Preset-Snapshot zu überschreiben oder zu löschen.
●	Snapshot Preset 1-bbb recalled	Ein Preset-Snapshot wurde erfolgreich abgerufen.
✓	Source Invert Ch1-Ch8 Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog beim gleichzeitigen Umkehren mehrerer Eingangs- und Returnkanäle. ENTER, um fortzufahren. Cursorstaste, um abzubrechen.
✗	STEREO to AUX1-2 is assigned Press ENTER to continue.	Stereosumme wurde AUX 1-2 zugewiesen. ENTER, um fortzufahren.
●	Stored to EFFECT Library BANK a-bbb	Eintrag wurde in der Effekt-Bibliothek abgelegt.
●	Stored to Snapshot Bank a-bbb	Snapshot wurde gespeichert.
●	Stored to xxxx Library BANK a-bbb from CHx.	EQ-, Gate- oder Kompressor/Expander-Einstellung des markierten Kanals wurde als Bibliothekeneintrag abgelegt.
●	Storing project. Do not remove the CF card.	Wird angezeigt, während ein Projekt auf die CF-Karte geschrieben wird. Karte währenddessen nicht entnehmen.
✗	Target machine has same ID. Cascade connection not established. Press ENTER to continue.	In einer Kaskade kann es nur einen Master und einen Slave geben. ENTER, um fortzufahren.
✗	Target machine is not supported. Cascade connection not established. Press ENTER to continue.	Eine Kaskadierung mit dem anderen Pult ist nicht möglich (falsches Modell, inkompatible Firmware-Version usw.). ENTER, um fortzufahren.
●	TC Running!	Bestimmte Automationsvorgänge sind bei laufendem Timecode nicht möglich.
✓	Template project is not selected. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, ein neues Projekt zu erstellen, ohne eine Vorlage auszuwählen. ENTER, um fortzufahren.
✗	The audio device is not operating normally. All sound stopped Please contact TASCAM service. Press ENTER to continue.	In den Audiokomponenten des DM-4800 ist ein schwerer Hardwarefehler aufgetreten. Wenden Sie sich zwecks Reparatur an den Tascam-Kundendienst oder Ihren Händler.
●	The automation data has been built +-----+ #### 100-% +-----+ Done!	Die Automationsdaten wurden nach dem Stoppen des Timecodes erfolgreich aufgezeichnet.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

9 – Technische Daten

Art	Meldung	Bedeutung
✘	The current project is protected. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, ein schreibgeschütztes Projekt zu überschreiben. ENTER, um fortzufahren.
✓	The current project is changed. Store current project? ENTER key : Store and Create CURSOR key : Create	Sie haben versucht, ein neues Projekt zu erstellen, ohne die letzten Änderungen des aktuellen Projekts zu speichern. ENTER, um die Änderungen zu speichern und fortzufahren. Cursortaste, um ohne Speichern fortzufahren.
✓	The current project is not on the CF card. Store the current project? Cannot copy automation data and library data. ENTER key : Store and Shut down CURSOR key : Shut down	Sie haben versucht, das DM-4800 herunterzufahren, ohne dass das Projekt auf die Karte geschrieben wurde. ENTER, um zu speichern und fortzufahren. Cursortaste, um ohne Speichern fortzufahren.
✓	The current project is not on the CF card. Store the current project? Cannot copy automation data and library data ENTER key : Store and Create CURSOR key : Create	Sie haben versucht, ein neues Projekt anzulegen, ohne das vorherige zu speichern. ENTER, um zu speichern und fortzufahren. Cursortaste, um ohne Speichern fortzufahren. Automationsdaten und Bibliothekeneinträge werden nicht gespeichert.
✓	The format of this CF card is unsupported. Format CF card ? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Die eingelegte CF-Karte konnte nicht eingelesen werden. ENTER, um die Karte für das DM-4800 zu formatieren. Cursortaste, um abubrechen.
✓	The last stored project cannot be found. Create project? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Beim Hochfahren wurde das zuletzt gespeicherte Projekt nicht gefunden. Möglicherweise haben Sie die CF-Karte entnommen. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abubrechen.
✘	The project name is not inputted. Press ENTER to continue.	Sie haben versucht, ein Projekt zu erstellen, ohne es zu benennen. ENTER, um fortzufahren.
●	The project reload was completed.	Das Projekt wurde erfolgreich neu geladen.
✘	There is no project loaded.	Sie haben versucht, ein Projekt zu speichern, obwohl kein Projekt geladen war.
✘	This name is already assigned.	Der Name des neu erstellten Projekts ist bereits auf der CF-Karte vorhanden.
✘	This project is protected.	Das umzubenennende Projekt ist schreibgeschützt.
✘	This project is the current project Can't change.	Das aktuelle Projekt kann nicht umbenannt werden.
✘	Timecode running!	Sie haben versucht, ein Projekt zu erstellen, während noch ein Timecodesignal empfangen wird. Schalten Sie den Timecode ab, und versuchen Sie es erneut.
✘	Turn cascade off ? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog vor dem Trennen der Kaskade. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abubrechen.
✘	Turn cascade on ? Press ENTER to confirm, or a cursor key to cancel.	Bestätigungsdialog vor dem Herstellen einer Kaskade. ENTER, um fortzufahren. Cursortaste, um abubrechen.
●	Turn off power now. Press ALT + STOP + PLAY to reboot.	Das Herunterfahren des Pults ist abgeschlossen. Sie können das DM-4800 nun ausschalten oder mithilfe der Tastenkombination ALT + STOP + PLAY neu starten.

Tabelle 9.2: Displaymeldungen (Weiter auf der nächsten Seite)

Blockschaltbild

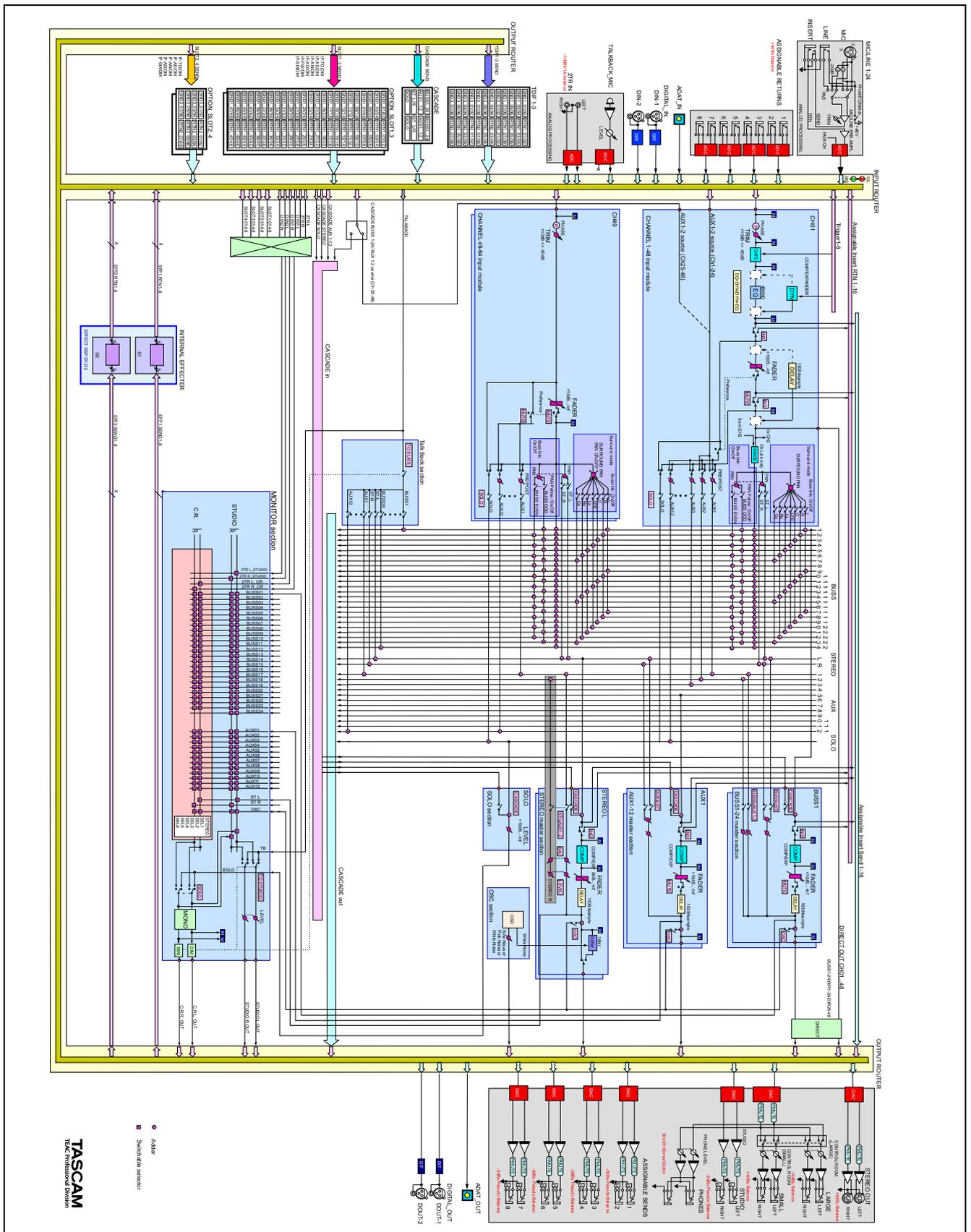


Abb. 9.3: Blockschaltbild

Pegeldiagramm

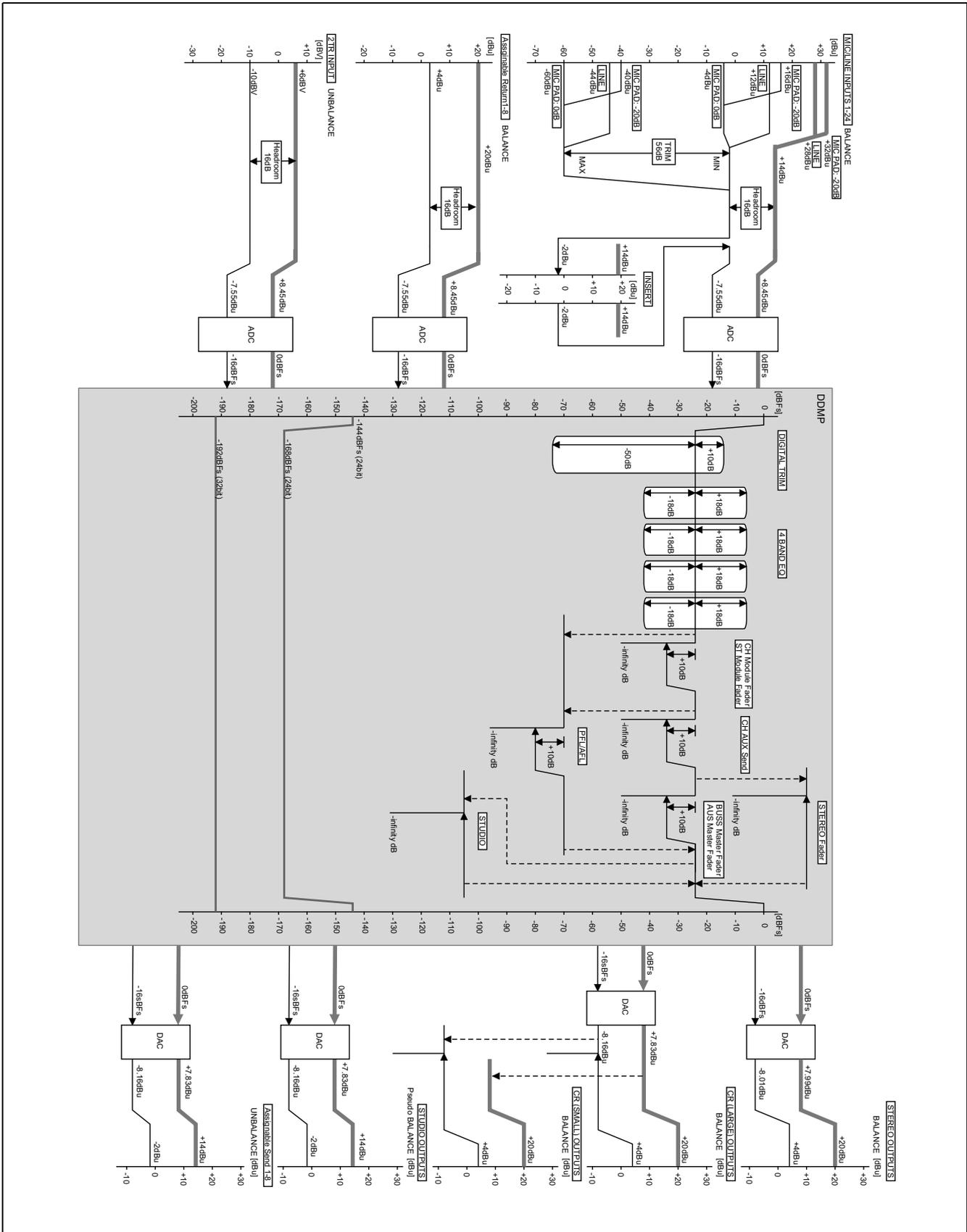


Abb. 9.4: Pegeldiagramm

Zahlen

- 2-Spur-Analogeingang 68
 - als Monitorquelle für den Aufnahmerraum 68
 - als Trigger verwenden 79
- 2-Spur-Recorder anschließen 50
- 2TR IN-Anschluss 50
- 4-Band-EQ, siehe EQ

A

- Abfallzeit 27
- Abfallzeit (Gate) 77
- Abfallzeit (Kompressor/Expander) 77
- Abgriffpunkt der Pegelanzeigen 70, 74
- Abhören, siehe Monitoring
- Abklingzeit 27
- Abtastrate 12, 52, 57, 58, 95
- Abtastrate, hohe 58
- Abtastratenwandler 52, 58
- ADAT 120
 - Anschlüsse 11, 51, 62, 63
 - Eingänge 60
 - Eingänge als Trigger verwenden 79
- ADAT-Erweiterungskarte 53
- AES/EBU-Anschlüsse 11, 51, 52
- AES/EBU-Erweiterungskarte 53, 58
- AFL, siehe After-Fader-Vorhören
- After-Fader-Vorhören 44, 71
- ALL SAFE-Taste 109
- ALT-Taste 17
- Analogausgänge 51, 119
- analoge Returns 51
- analoge Sends 51
- Analogeingänge 16, 50, 119
 - Erweiterungskarte 50, 53
- Anschlüsse
 - Analogausgänge 51
 - Analogeingänge 16
 - FOOT SW 56
 - Mic/Line-Eingänge 50
 - MIDI 56, 98
 - Serielle Schnittstelle (RS-422) 56
 - TIME CODE 56
 - TO METER 56
 - Übersicht 49
 - USB 56
 - WORD SYNC 56
- Ansprechzeit (Gate) 77
- Ansprechzeit (Kompressor/Expander) 77
- Anstiegszeit 27
- Anzeigeoptionen für Locatorpunkte 116
- Apple Logic 115
- Arbeitsweise, allgemeine Einstellungen 41
- ASN RTN 60
- ASSIGNABLE RETURNS 50
- ASSIGNABLE SENDS 51
- ASSIGN-Taste 72
- Audioanwendung auf Hostcomputer steuern 56
- Audioeingänge/-ausgänge, siehe Eingänge bzw. Ausgänge
- Audiosignale abhören, siehe Monitoring
- Audio-Workstation, siehe DAW
- Auflösung der Drehgeber 26
- Aufnahmerraum 74, 82
 - Monitoranschlüsse 51
 - Monitormischung 82, 84
 - Monitorquelle wählen 68
 - Talkback 69
- Ausgänge 12, 51, 59
 - ADAT 62
 - Analog- 51
 - Aux-Sends 62, 65
 - Digital- 51
 - Digitalausgänge 62, 63
 - Digitalausgänge einrichten 52
 - Direktausgänge 62, 64, 65
 - Direktausgänge als Eingangsquellen nutzen 61
 - Erweiterungskarten 62
 - Inserts zuweisen 62
 - Monitor für Aufnahmerraum 51
 - Regieraummonitor 51
 - Routing 59
 - Stereosumme 62, 65
 - Stereosumme als Eingangsquelle nutzen 61
 - zuweisbare Sends 51, 62
 - zuweisen 62
- Ausgangverstärkung (Kompressor/Expander) 78
- Auslösequelle, siehe Trigger
- Ausschalten
 - Datenverlust 31
 - wichtige Hinweise zum Herunterfahren 33
- Ausstattungsmerkmale 10
- Aussteuerung, siehe Pegelanzeigen
- Auto-Makeup (Kompressor/Expander) 77
- Automation
 - Einstellungen 18
 - Empfindlichkeit der Fader einstellen 42
 - Timecodequelle 109
 - siehe auch separates Automationshandbuch
- Automationsdaten 34
- Automationszustand 42, 87
- automatische Stummschaltung bei fehlerhaftem Digitalsignal 52
- Autopunch-Funktionen 118
- Aux-Module 59
- Aux-Sends 12, 26, 59, 62, 66, 72, 74, 75, 82, 84, 87, 96
 - abhören 67, 68
 - als Monitorquelle für den Aufnahmerraum 68
 - auf die Stereosumme routen 74
 - Delay 86
 - Drehgeber nutzen 83
 - Drehgeber verwenden 23
 - Einschleifpunkt des Kompressors/Expanders 77
 - Einstellungen schützen 31
 - Einstellungen übertragen 30
 - gekoppelte 83

- LED-Anzeige der Drehgeber 25
- mehrere Einstellungen auf einmal vornehmen 82
- Pegel 28
- Pegel für mehrere gemeinsam einstellen 75
- Peglabgriffpunkt 75
- Pegelanzeigen 70
- Pegeleinstellungen kopieren 82
- Quelle wählen 84
- Quellen 83
- Talkback 69
- Testton 69
- zu Stereopaaren koppeln 87
- zusammen mit Kanälen stummschalten 43
- zuweisen 65

B

- Balance 28, 83, 84, 85, 87, 88
 - Einstellungen schützen 31
 - Einstellungen übertragen 30
 - Pegelabsenkung 43
 - von Buspaaren einstellen 66
 - zwischen Buspaaren 82
- Ballistik der Pegelanzeigen 70
- BATCH SETUP 61, 99
- Batterie der Systemuhr 35
- Bedienelemente
 - Überblick 15
 - Vollmodul-Bereich 26
- Berührungsempfindlichkeit 42
- Bibliotheken 34, 38, 78
 - Anzeige des aktuellen Eintrags 18
 - Bänke auswählen 38
 - Dynamik-Presets 78
 - Effekte 96, 97
 - Einstellungen speichern 39
 - Einträge abrufen 39
 - Einträge anzeigen 39
 - Einträge benennen 41
 - Einträge löschen 39
 - Einträge per MIDI abrufen 99
 - Einträge verwalten 40
 - EQ 81
 - Gate 79
 - Informationen zu Snapshots 95
 - löschen 37
 - per Fußschalter steuern 45
 - Snapshots speichern 94
- Bildschirm, siehe Display
- Blockschaltbild
 - auf der SETUP-Seite 84
- Bus-Ausgänge 59
- Bus-Module 59
- Buspegel
 - Drehgeber verwenden 23
- Busse 12, 62, 72, 75, 82, 84
 - abhören 68
 - als Monitorquelle für den Aufnahmerraum 68
 - auf die Stereosumme routen 74
 - Balance 74

Balance von Buspaaren 66, 82
 Delay 86
 Einschleifpunkt des Kompressors/
 Expanders 77
 im Surroundbetrieb 66
 koppeln, siehe Panoramamodus 65
 Mischung auf Aux 1–2 routen 74
 mithilfe der ASSIGN-Seiten
 zuweisen 65
 Panorama bei gekoppelten 44
 Panorama folgt der Stereosumme 44
 Panoramamodus 65
 Pegel für mehrere gemeinsam
 einstellen 75
 Pegelabgriffpunkt 75
 Pegelanzeigen 70
 Routing 59, 64
 Surroundbetrieb 66, 90
 Talkback 69
 Testton 69
 Buszuweisung
 Einstellungen schützen 31
 Einstellungen übertragen 30
 im Surroundbetrieb 90
 über das Bedienfeld 64

C

CASCADE 51, 54
 CF-Karte 10, 16, 31, 32, 95
 Dateiformat 32
 formatieren 32
 sichern 36
 Chase-Modus 109
 CLEAR-Taste 118
 Clock 58
 Clockquelle 52, 57
 Closed-Loop-Geräte 108
 COMMUNICATION 69
 CompactFlash-Karte, siehe CF-Karte
 Computer
 MIDI-Verbindung über USB 56
 Steuerung des DM-4800 56
 siehe auch DAW
 Control-Change-Befehle, siehe MIDI
 CTRL-Taste, siehe Umschalttasten
 Cue-Modus 111
 Cursortasten 17

D

Dämpfung, maximale (EQ) 80
 Dämpfung/Verstärkung (dig.
 Pegelregler) 85
 Dämpfungsglied, im Analogeingang 50
 Dateiformat der CF-Karte 32
 Datenformat
 an Ein-/Ausgang 52
 konvertieren 62
 Datenverlust 31, 33
 DAT-Recorder steuern 107, 108
 Datum und Uhrzeit 95
 Datum und Zeit einstellen 35
 DAW-Anwendung
 Audiomaterial einspielen 62

Kommunikation mit 56
 per Fader steuern 19
 steuern 19, 114
 virtuelle MIDI-Ports 98
 DAW-Controller 56
 DAW-Integration 10
 Delay 59, 84, 87
 Drehgeber verwenden 23
 für mehrere Kanäle gleichzeitig
 einstellen 86
 gemeinsam für mehrere Kanäle
 einstellen 86
 Digitale Audioeingänge und -ausgänge 120
 Digitale Pegelregler 59, 85
 Drehgeber verwenden 23
 Digitaleingänge
 als Trigger verwenden 79
 auswählen 61
 Monitoring 68
 Digitaleingänge/-ausgänge 51
 DIM-Taste 19, 68
 DIRECT-Taste 64
 Direktausgänge 59, 62, 64, 65
 als Eingangsquellen nutzen 61
 Display
 Aufbau 18
 Cursor bewegen 17
 Darstellungsweise umschalten 21
 Einstellungen vornehmen 41
 grundlegende Bedienung 17
 Kontrastregler 20
 Registerkarten 17
 -regler 18
 -regler (Definition) 20
 -regler, Feineinstellung 21
 Schnellzugriffstasten 17
 Seiten direkt aufrufen 18
 -tasten 18
 -tasten (Definition) 20
 Timecode anzeigen 41
 Dither 52, 85
 Divergenz 92
 Drehgeber 16, 19, 20, 22, 72, 80, 83
 Auflösung 26
 Displayseite folgt dem D.modus 43
 Dynamikprozessoren 27
 Einstellung 42
 EQ einstellen 80
 Funktion der Fader übernehmen 22
 LED-Ketten 24
 Modus 18
 Modus folgt der Displayseite 43
 Schrittweite 26
 Vollmodul-Bereich 83
 DTRS-Recorder
 ALL INPUT und AUTO MON 118
 siehe auch TDIF-Anschlüsse
 steuern 107
 Dynamikbearbeitung 11, 12, 59, 60, 76
 automatische Pegelanpassung 27
 Drehgeber verwenden 23
 Einschleifpunkt der Prozessoren 84
 Einstellungen schützen 31

Einstellungen übertragen 30
 LED-Anzeige der Drehgeber 25
 Optionen für die Gates 77
 Presets 78
 Prozessoren ein-/ausschalten 76, 84
 Prozessoren, zusammengeschaltete 76,
 88
 Trigger 76, 79
 Triggermodus 76
 Vollmodul-Bereich 26
 siehe auch Kompressor/Expander, siehe
 auch Gate
 Dynamikeinstellungen 26, 72
 Dynamikprozessoren 27

E

Ebenen, siehe Faderebenen
 Effekte 38, 96
 Bibliotheken 97
 Bibliothekeneinträge per MIDI
 abrufen 99
 Einstellungen vor Überschreiben
 schützen 94
 externe 12
 Presets 96
 Tempo per Fußschalter steuern 45
 Effektsend/-return 11, 62, 63
 Eingänge 11, 59
 als Monitorquelle für den
 Aufnahmerraum 68
 als Trigger verwenden 79
 Digital- 51
 digitale einrichten 52
 Digitaleingänge 63
 Direktausgänge als Eingangsquellen
 nutzen 61
 Erweiterungskarten 53
 Inserts zuweisen 62
 mehrere in einem Arbeitsgang
 zuweisen 61
 Mic/Line 50, 63
 Monitoring 68
 Phasenlage für alle überprüfen 86
 Quellen tauschen 61
 Routing 59
 Stereosumme als Eingangsquelle
 nutzen 61
 umschalten auf Returns 84
 zuweisbare Returns 50
 zuweisen 60
 Eingangspegel 50
 digitaler Pegelregler 85
 Eingangssignal
 mögliche Dämpfung/Verstärkung 85
 Einschleifen 11, 50
 Einschleifpunkt 87
 der Dynamikprozessoren 84
 Inserts 84
 Kompressor/Expander 73, 77
 Einschleifwege, siehe Inserts
 Einstellungen
 aktuelle in ein neues Projekt
 übernehmen 35

allgemeine 41
auf andere Module übertragen 30
globale für die Kanäle 73
GPI 45
kopieren 29
kopieren innerhalb eines Moduls 29
Snapshots speichern 94
speichern 39
zusammengeschaltete (Kaskade) 55
Empfindlichkeit der Fader 42
Encoder, siehe Drehgeber
EQ 27, 38, 59, 73, 80, 87, 121
Bibliothek 81
Drehgeber verwenden 23, 80
Einstellungen schützen 31
Einstellungen übertragen 30
LED-Anzeige der Drehgeber 24
Mittelfrequenz 80
per Fußschalter ein-/ausschalten 45
Q-Faktor 80
Erweitern, um ein zweites DM-4800 51
Erweiterungskarten 12, 50, 53, 62
Abtastrate 58
siehe auch Steckkarten 62
Event List (GPI) 48
Expander 12, 27, 59
Expansionsverhältnis 27, 77

F

Fader 59, 74
berührungsempfindliche 14
Control-Change-Befehle senden 112
Einstellungen schützen 31
Einstellungen übertragen 30
Empfindlichkeit für die Automation einstellen 42
exakt einstellen über Display 74
Funktion der Drehgeber übernehmen 22
Kanäle automatisch anzeigen 43
Motorantrieb ausschalten 43
Steuerung einer DAW-Anwendung 19
Übergangszeit 94
fader auto select 43
Fader->Meter Follow (option) 43
Faderebenen 16, 19, 72
Kanalauswahl erhalten 43
Mutegruppen 88
Pegelanzeigen 70
Fadergruppen 44, 87, 89
Anzeige 74
Einstellungen auf Mutegruppen übertragen 89
Einstellungen von Mutegruppen übernehmen 89
Einstellungen vor Überschreiben schützen 94
Vorhören 44
Faderstellung 87
Fadersteuerung 74
Feedbackschleife 61
Feinabstimmung mit den Displayreglern 21
Fernsteuern, siehe Maschinensteuerung

Filtertypen, verfügbare (EQ) 80
FireWire-Schnittstellenkarte 10, 11, 62
FireWire-Steckkarte 58
Follow LINK Setting 68
FOOT SW-Anschluss 56
Formatieren einer CF-Karte 32
frame resolution 111
frame resolution display 111
framegenaues Bearbeiten von Locatorpositionen 111
Frequenz (EQ) 28
Frequenzbereich (EQ) 80
FS CONVERT 52
Fs MODE 57
Full-Scale (Vollaussteuerung) 70
Funktionen, zusammengeschaltete (Kaskade) 55
Fußschalter
-anschluss 56
durch Bibliothek blättern 45
Effekt-Tempo synchronisieren 55
EQ des aktuellen Kanals ein-/ausschalten 45
Funktionsweise einstellen 45
Locator steuern 45
Mutegruppen schalten 45
Polarität vorgeben 45
Punch In/Out schalten 45
SHIFT-Taste betätigen 45
Talkback-Mikrofon schalten 45
Wiedergabe starten/stoppen 45

G

Gate 12, 27, 38, 59, 73, 76, 87
Bibliothek 79
ein-/ausschalten 84
ein-ausschalten 73
Optionen 77
Trigger 76
Triggermodus 76
Glockenfilter 80
GPI
-Anschluss 56
Anschluss 120
einrichten 46
Einstellungen 45
Event List bearbeiten 48
Schaltsignal 46
zeitabhängige Schaltereignisse definieren 47
Grundeinstellungen
Effekte 96
Güte (EQ) 80

H

Haltezeit (Gate) 77
Haltezeit für Spitzenpegel 70
Herunterfahren 33
Hochfahren 33
Hochpassfilter 80
Hysterese (Gate) 27, 77

I

IN/OUT-Taste 118
Inplace-Vorhören 71
Inplace-Vorhören unterbinden 44
Inserts 119
Einschleifpunkt festlegen 84
Pegel 50
zuweisbare 12, 59, 60, 62, 74, 84
intelligente Tasten 19

K

Kabelverbindungen 49
Kalender 35
Kanal delay, siehe Delay
Kanäle 11, 59
ausgewählter Kanal 18
Auswahl mit Faderebene verbinden 43
automatisch auf dem Display anzeigen 43
Aux-Sends auch stummschalten 43
Balance bei Kanalpaaren 85
den Bussen zuweisen 64
den Surroundbussen zuweisen 90
Dynamikprozessoren paarweise zusammenschalten 76
Einstellungen auf mehrere gleichzeitig anwenden 72
Einstellungen kopieren 29
einzeln vorhören 44
EQ per Fußschalter ein-/ausschalten 45
Fader- und Panoramapositionen anzeigen 74
Inserts 50
mehrere auf einmal zuweisen 66
mehrere gemeinsam vorhören 44
mittels SEL-Tasten Stereopaare bilden 43
Mutegruppen 88
Panorama 74, 85
Panoramamodus (Surround) 91
Parameter kopieren 44
Pegel für mehrere einstellen 75
Pegelanzeige der Drehgeber 25
Pegeleinstellungen kopieren 82
Phasenlage 74
Routing 59
Stereopaare 76
Stereopaare, Balance 85
stummschalten 74
Vollmodul-Bereich 26
vorhören 71
zu Stereopaaren koppeln 87
Zuweisungen 12
siehe auch Kanalmodule
Kanalfader 19
Kanalmodule 11, 16, 72
Drehgeber verwenden 23
EQ 80
Grundeinstellungen 84
Kompressor/Expander, Gate 76
Pegelanzeigen 70
Kapazität der CF-Karte 31

- Karteireiter, siehe Registerkarten
 Kaskade 51, 54
 Besonderheiten 55
 einrichten 54
 herstellen 54
 konfigurieren 54
 Master-/Slave-Einstellung 54
 Keep Mixer Configuration 57
 Kerbfilter 80
 Klangregelung, siehe EQ
 Klinkenbuchsen, Beschaltung 50
 Kompressionsverhältnis 27, 77
 Kompressor/Expander 12, 27, 38, 59, 72, 73, 76, 87
 Bibliothek 78
 ein-/ausschalten 73
 Einschleifpunkt 73
 Optionen 77
 Trigger 76, 79
 Triggermodus 76
 Kondensatormikrofone, Phantomspeisung für 50
 Kontrastregler 20
 Kontrollkästchen (Definition) 17
 Konvertieren des Datenformats 62
 Kopieren von Bibliothekeneinträgen 38
 Kopieren von Kanaleinstellungen 29, 44
 koppeln, zu Stereopaaren 59, 87
-
- L**
 Latenz ausgleichen 84
 Laufwerkssteuerung 17, 109
 siehe auch Maschinensteuerung
 Laufzeitunterschiede ausgleichen 84
 Lautsprechersymbole (Surround) 92
 LAYER STATUS-Taste 19
 Lebensdauer der Batterie 35
 LED-Ketten der Drehgeber 24
 LFE-Pegel bestimmen 93
 Lichtleiteranschlüsse 120
 Lichtleiterkabel, siehe ADAT-Anschlüsse
 Liste der Locatorpunkte 117
 Locator 116
 Anzeigeoptionen 116
 Autopunch-Funktionen 118
 per Fußschalter steuern 45
 Position auf dem Display anzeigen 42
 Positionen framegenau bearbeiten 111
 Punkt bei laufendem Band setzen 116
 Punkte ansteuern 117
 Punkte auflisten 117
 Punkte manuell eingeben und bearbeiten 116
 Verhalten der Wiedergabetaste 111
 wiederholte Wiedergabe 117
 Loopback 61
-
- M**
 Mac OS X 56
 Machine-Control-Befehle, siehe MIDI
 Mackie-Control-Emulationen 107
 Mackie-Control-Protokoll 114
 Mackie-HUI-Emulation 107, 114
- MANUAL-Taste 117
 Maschinensteuerung 16, 107, 111
 ALL INPUT und AUTO MON 118
 Automatische Erkennung von Geräten 108
 Autopunch-Funktionen 118
 Chase-Modus 109
 Cue-Modus 111
 Geräte auswählen 107
 Grundeinstellungen vornehmen 111
 Laufwerke steuern 109
 Locatorpositionen framegenau bearbeiten 111
 Locator-Vorlaufzeit 111
 MIDI 56
 MMC-Kennung 109
 Open-Loop-Geräte 108
 Spuren in Aufnahmebereitschaft versetzen 109
 Spuren schützen 109
 Steuerungsart wählen 108
 Verhalten der Wiedergabetaste 111
 wiederholte Wiedergabe 117
 Zuordnungen speichern 109
 Zuordnungstabellen 110
 Zuordnungstabellen anzeigen/ bearbeiten 110
 siehe auch Locator
 Master, siehe Stereosumme
 Master-/Slave-Einstellung (Kaskade) 54
 Meterbridge
 Anschluss 120
 optionale 70
 Mic/Line-Eingänge 16, 42, 50, 60, 62, 63, 69, 76, 85
 als Trigger verwenden 79
 MIDI 98
 Anschlüsse 56, 120
 automatische Erkennung von Geräten 108
 Befehlsarten durchlassen oder blockieren 98
 Control-Change-Befehle 98
 Control-Change-Befehle senden 112
 Device Inquiry 108
 Implementierung 100
 IN- und MIDI OUT-Port 100
 Kanäle einstellen 99
 Machine-Control 107
 Machine-Control, Open/Closed Loop 107
 Machine-Control-Befehl 98
 mehrere Programmwechselbefehle auf einmal zuweisen 99
 Mischpult mit Programmwechselbefehlen steuern 99
 MMC-Kennung 109
 MTC OUT-Port 101
 Open-Loop-Geräte 108
 Ports umschalten und filtern 98
 Program-Change-Befehle 98
 Snapshots speichern 94
 Steuerung durch das DM-4800 112
- Timecode 98, 108, 116
 -Timecodegenerator 107
 USB MIDI Control-Port (1) 102
 USB MIDI Control-Port (3) 104
 USB MIDI Interface-Port (2) 103
 USB MIDI Program Change-Port (4) 105
 USB MIDI Remote-Port (5, 6, 7) 106
 virtuelle Ports 98
 MIDI-Mixer 113
 Mikrofon, Talkback 69
 Mittenfrequenz 28
 Mixer Configuration, Keep 57
 MMC 98, 107, 111
 MMR-8 oder MMP-16 steuern 107
 Module
 Aux-Sends 83
 Einstellungen übertragen 30
 globale Einstellungen 73
 Surroundeinstellungen 91
 Vollmodul-Bereich 26
 MODULE-Taste 72
 Momentaufnahme, siehe Snapshot
 Monitorausgänge 51
 Monitoring 67
 Pegel absenken 68
 Quelle wählen 68
 Regieraum 67, 68
 System justieren, siehe Oszillator 69
 Monitormischung 74, 83
 für den Aufnahmerraum 82, 84
 MONO-Taste 19, 69
 Motorantrieb der Fader ausschalten 43
 Motu Digital Performer 115
 MTC, siehe MIDI-Timecode
 Multieffektprozessor 96
 Mute
 Defeat 52
 Einstellungen schützen 31
 Einstellungen übertragen 30
 Mutegruppen 44, 87, 88
 Anzeige 74
 Einstellungen auf Fadergruppen übertragen 89
 Einstellungen von Fadergruppen übernehmen 89
 Einstellungen vor Überschreiben schützen 94
 löschen 88
 per Fußschalter betätigen 45
 Untergruppen bilden 88
 vorhören 44
-
- N**
 Namen vergeben für mehrere DM-4800 35
 Navigation, siehe Cursortasten
 Noise Shape 52
 Noise-Gate, siehe Gate
-
- O**
 OL/STATUS-Einstellung 42
 Open-Loop-Geräte 108
 Optionsfelder (Definition) 17

Oszillator 60, 68, 69
 als Monitorquelle für den
 Aufnahmerraum 68
 OUT SPEED 58
 OVER-Lämpchen 70

P

P2-Protokoll 56, 107, 118
 Paare, siehe Stereopaare
 PAD 50
 PAN (Drehgeber) 23
 Panorama 59, 74, 82, 83, 84, 85, 87
 bei gekoppelten Bussen 44
 Busse folgen der Stereosumme 44
 Einstellungen 28
 Einstellungen der Kanäle auf Aux-Sends
 übertragen (und umgekehrt) 83
 Einstellungen schützen 31
 Einstellungen übertragen 30
 LED-Anzeige der Drehgeber 24
 Surroundbetrieb 91
 Panoramamodus (Stereobetrieb) 65
 Panoramamodus (Surroundbetrieb) 90, 93
 Parameter kopieren 29, 44
 Patchbay 49
 Pegel
 ausgleichen mit Auto-Makeup 77
 einstellen 84
 Einstellungen kopieren
 zwischen Aux-Sends
 und Kanälen 82
 Übergangszeit beim Abrufen von
 Snapshots 94
 überwachen, siehe Monitoring
 Pegel einstellen
 gemeinsam für mehrere Busse/
 Aux-Sends 75
 gemeinsam für mehrere Kanäle 75
 siehe auch Oszillator 69
 Pegelanpassung, automatische 27
 Pegelanzeigen 70, 75
 Abfallzeit 70
 Abgriffpunkt 74
 Abgriffpunkt für Aux-Sends, Busse,
 Stereosumme 75
 Ebene automatisch ändern 43
 Haltezeit 70
 Pegelregler, digitale 50, 85, 87
 Drehgeber verwenden 23
 zentral von einer Seite aus einstellen 86
 PFL 44, 71
 Phantomspeisung 50, 119
 Phasenlage 58, 59, 73, 84, 86
 Eingangssignal 74
 für alle Eingänge überprüfen 86
 Polarität/Phasenlage des Clocksignals 58
 Pre-Fader-Vorhören, siehe PFL
 Preroll (Locator) 111
 Preset-Bank 34
 Presets 38
 Dynamikbearbeitung 78
 Effekte 96

EQ 81
 Program-Change-Befehle, siehe MIDI
 Projekt 34, 35, 36
 als Vorlage verwenden 36
 automatisch speichern 36
 Bibliothekeneinträge kopieren 40
 erstellen 35
 kopieren 36
 laden 36
 löschen 36, 37
 Projektdaten speichern 37
 speichern 31
 umbenennen 36, 37
 Punch In/Out per Fußschalter steuern 45

Q

Q-Faktor (EQ) 28
 Quantisierungsrauschen, siehe Dither
 Quellen, siehe Eingänge zuweisen 60

R

Rauschgenerator 69
 Recorder fernsteuern, siehe Maschinen-
 steuerung
 Referenzpegel 119
 Regieraummonitor 68
 als Monitorquelle für den
 Aufnahmerraum 68
 Anschlüsse 51
 Quelle wählen 67
 Registerkarten 17, 21
 REPEAT-Taste 117
 Returns 11, 59, 82, 96
 als Trigger verwenden 79
 Pegelanzeigen 70
 umschalten auf Eingänge 84
 zuweisbare als Trigger verwenden 79
 RHSL-Taste 118
 Rosa Rauschen 69
 Routing 59, 60, 87
 ADAT-Anschlüsse 63
 ADAT-Ausgang 62
 Aux-Sends 62, 65, 83
 Busse koppeln 65
 Busse mithilfe der ASSIGN-Seiten
 zuweisen 65
 Busse über das Bedienfeld zuweisen 64
 Busse/Aux-Sends auf die
 Stereosumme 74
 Busse/Stereosumme auf Aux 1–2 74
 Digitalausgänge 62
 Direktausgänge 62, 64, 65
 Direktausgänge als Eingangsquellen
 nutzen 61
 Effekte 96
 Effektsend/-return 62, 63
 Eingangsquellen tauschen 61
 Erweiterungskarten 62
 Inserts 62
 Kanäle den Bussen zuweisen 64
 Kanäle den Surroundbussen zuweisen 90
 Loopback 61

mehrere Eingänge gleichzeitig
 zuweisen 61
 mehrere Kanäle gleichzeitig
 zuweisen 66
 Mic/Line-Eingänge 63
 Monitorquelle wählen 68
 Send/Return 63
 Sends>Returns paarweise verwenden 63
 Stereosumme 62, 64, 65
 Stereosumme als Eingangsquelle
 nutzen 61
 Surroundbetrieb 66
 Talkback 69
 TDIF-Anschlüsse 63
 Testton-/Rauschgenerator 69
 vor Überschreiben schützen 94
 zuweisbare Sends 62
 Routingeinstellungen 34
 RS-422 56, 107
 Rückkopplungen 61
 Rückspielwege, siehe Returns

S

Samplingfrequenz, siehe Abtastrate
 Schaltjahre 35
 Schnellzugriffstasten 17, 18
 Schreibschutz beim Abrufen eines
 Snapshots 94
 Schrittweite der Drehgeber 26
 Schützen, Parameter vor Änderungen 26
 Schwelle (Gate) 77
 Schwelle (Kompressor/Expander) 77
 Schwellenpegel 27
 selecting devices for control 107
 SEL-Tasten 16
 Pegelanzeigenebene automatisch
 wechseln 43
 Send/Return 63
 Nominalpegel 50
 paarweise verwenden 63
 zuweisbare Returns 50
 zuweisbare Sends 51, 62
 serielle Schnittstelle 56, 107
 Shelvingfilter 80
 SHIFT-Taste 16, 20
 per Fußschalter betätigen 45
 siehe auch Umschalttasten
 Sidechain-Kompression 76
 Signalführung, siehe Routing
 Signalverfolgung 69
 Sinuston 69
 SMALL-Taste 68
 SMPTE/EBU-Timecode 56
 Snapshots 38, 94
 Informationen einsehen 95
 Kaskade 55
 per MIDI abrufen 99
 speichern 95
 Übergangszeit 94
 Solo, siehe Vorhören
 SOLO-Taste 71
 Sonar 114
 Sony-P2, siehe P2-Protokoll

SPDIF-Anschlüsse **11, 51**
 Speicherkapazität, CF-Karte **31**
 Speichern
 auf CF-Karte **16**
 Projektdaten **31, 37**
 siehe auch Bibliotheken **37**
 Speicherplätze **34**
 Spitzenpegel, Haltezeit einstellen **70**
 Spuren in Aufnahmebereitschaft
 versetzen **109**
 Status-Anzeige der Automation **42**
 Statusbereich (auf dem Display) **18**
 Steckkarten **53, 60, 63**
 als Trigger verwenden **79**
 Steckplätze **11**
 Stereo Out Word Length **52**
 Stereoausgänge **59**
 Stereobetrieb **85**
 Stereobreite **85**
 Stereoein-/ausgänge
 analog **51**
 digital **51, 62**
 Stereoeingänge
 Abtastrate der digitalen **58**
 Stereopaare **59, 76, 85, 87**
 Balance **74**
 mittels SEL-Tasten bilden **43**
 Pegelabsenkung des Balancereglers **43**
 Stereosumme **51, 62, 66, 75, 83, 84**
 abhören **67**
 als Eingangsquelle nutzen **61**
 auf Aux 1–2 routen **74**
 Balance **74**
 Delay **86**
 Dither-Einstellungen **85**
 Einschleifpunkt des Kompressors/
 Expanders **77**
 Pegelabgriffpunkt **75**
 Routing **64**
 Steuern, siehe Maschinensteuerung
 Steuerung des DM-4800 per Computer **56**
 Stromversorgung für Kondensatormikro-
 fone, siehe Phantomspeisung
 Stummschalten **59, 74, 87, 88**
 automatisch bei fehlerhaftem
 Digitalsignal **52**
 Aux-Sends zusammen mit Kanälen **43**
 per Fußschalter **45**
 Subbass, siehe LFE
 Summenausgang **51, 65**
 Summenbus **59**
 als Monitorquelle für den
 Aufnahmerraum **68**
 Testton **69**
 Surround
 Drehgeber verwenden **23**
 Einstellungen schützen **31**
 Einstellungen übertragen **30**
 Geometrie einstellen **92**
 Kanäle zuweisen **90**
 Konfiguration **62, 90**
 L/R-Balance **28**
 LFE-Pegel bestimmen **93**

Panoramaeinstellungen vornehmen **91**
 Panoramamodus **90**
 Position **59**
 Positionen mit Cursortasten/Schnellzu-
 griffstasten einstellen **93**
 Surroundbetrieb **66, 72, 74, 85**
 Synchronisation **56**
 Systemparameter anzeigen **41**
 Systemtakt **57**
 Systemuhr **34**

T

T/B-Regler **69**
 Talkback **16, 69**
 Talkback-Mikrofon
 per Fußschalter aktivieren **45**
 Tascam Mixer Companion **10, 13, 42, 70, 98**
 Tascam-Multieffektprozessor **96**
 Tasten für Schnellzugriff **18**
 Tasten, intelligente **19**
 tauschen (Drehgeber/Fader) **22**
 TC Works Reverb **96**
 TDIF **120**
 TDIF-Anschlüsse **11, 51, 52, 62, 63**
 TDIF-Eingänge **60**
 als Trigger verwenden **79**
 TDIF-Erweiterungskarte **53**
 Technische Daten **119**
 Tempo von Effekten synchronisieren **45**
 Testton-Oszillator, siehe Oszillator
 Tiefpassfilter **80**
 Tieftöner, siehe LFE
 TIME CODE-Anschluss **56**
 Timecode **116**
 auf dem Display anzeigen **41**
 Chase-Modus **109**
 MIDI **56**
 -quelle und -wert anzeigen **18**
 siehe auch MIDI
 TO METER-Anschluss **56**
 TO SLATE-Taste **19, 69**
 TO STUDIO-Taste **19, 69**
 Transport, siehe Laufwerkssteuerung
 Treiberinstallation **56**
 Trigger **46, 60, 76, 79, 88**
 Trigger-Signal, siehe
 GPI-Einstellungen **45**
 TRIM-Regler **50, 85**
 Truncate **52**

U

Übergangszeit (Snapshots) **95**
 Übersteuerungsanzeigen **50**
 Übertragungsdaten **121**
 Uhr **35**
 Uhrzeit und Datum **95**
 Umschalttasten **16, 20**
 Untergruppe, siehe Mutegruppen, siehe Fa-
 dergruppen
 Urheberrechtliche Hinweise **14**
 USB **98, 107, 120**
 -Anschluss **10, 56**
 MIDI Control-Port (1) **102**

MIDI Control-Port (3) **104**
 MIDI Interface-Port (2) **103**
 MIDI Program Change-Port (4) **105**
 MIDI Remote-Port (5, 6, 7) **106**
 MIDI-Verbindung **56**
 USER-Tasten **18**

V

Varispeed-Clockquellen **57**
 Verbinden zweier DM-4800 **51**
 Verstärkung (EQ) **28, 80**
 Verstärkung/Dämpfung (dig.
 Pegelregler) **85**
 Verzögerungszeit, siehe Delay
 Videorecorder steuern **107**
 virtuelle MIDI-Ports **98**
 Vollaussteuerung (Full-Scale) **70**
 Vollmodul **26, 83**
 Voreinstellungen, siehe Presets
 Vorhören **59, 71, 87**
 Fader-/Mutegruppen **44**
 Kanäle vom Inplace-Vorhören
 ausnehmen **44**
 mehrere Kanäle gemeinsam **44**
 mittels Mute- und Fadergruppen **89**
 nur einen einzelnen Kanal **44**
 PFL, AFL, Inplace **44**
 Vorlage für ein Projekt **36**
 Vorlaufzeit des Locators **111**
 Vorverstärker, externe nutzen **12**

W

Weißes Rauschen **69**
 Wiedergabe
 starten/stoppen mittels Fußschalter **45**
 wiederholte **117**
 Windows XP **56**
 WORD PHASE **58**
 WORD SYNC **56**
 Wordclock **56, 57, 58**
 Wordclock-Master (Kaskade) **54**
 Wortlänge **52**

X

XLR-Eingänge, Beschaltung **50**
 XLR-Steckverbinder **119**

Z

zeitabhängige Schaltereignisse (GPI) **47**
 Zeitanzeige, siehe Locator
 Zeitstempel **38**
 Ziele, siehe Routing
 Zuordnungstabelle
 (Maschinensteuerung) **110**
 Zusammenschalten zweier DM-4800 **51**
 zuweisbare Inserts, siehe Inserts
 zuweisbare Returns, siehe Returns
 zuweisbare Sends **51, 62**
 Zuweisung **59**
 Zuweisung, siehe Routing
 zwei DM-4800 zusammenschalten, siehe
 Kaskade

TASCAM

TEAC Professional Division

DM-4800

TEAC CORPORATION

Phone: +81-422-52-5082
3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8550, Japan

www.tascam.com

TEAC AMERICA, INC.

Phone: +1-323-726-0303
7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640, USA

www.tascam.com

TEAC CANADA LTD.

Phone: +1905-890-8008 Facsimile: +1905-890-9888
5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

www.tascam.com

TEAC MEXICO, S.A. De C.V

Phone: +52-555-581-5500
Campeños No. 184, Colonia Granjes Esmeralda, Delegación Iztapalapa CP 09810, Mexico DF

www.tascam.com

TEAC UK LIMITED

Phone: +44-8541-302511
Unit 19 & 20, The Courtyards, Hatters Lane, Watford, Hertfordshire, WD18 8TE, UK

www.tascam.co.uk

TEAC Europe GmbH

Phone: +49 (0) 611-71580
Bahnstraße 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

www.tascam.de