

DPS 24

DIGITAL PERSONAL STUDIO

AKAI
professional

Bedienungsanleitung

ACHTUNG

Wegen Brand- und Stromschlaggefahr darf dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

BEI DER BENUTZUNG ELEKTRISCHER GERÄTE IST STETS FOLGENDES ZU BEACHTEN:

Die erforderliche Betriebsspannung für elektrische Geräte ist von Land zu Land unterschiedlich. Dieses Gerät wurde dem Bestimmungsland entsprechend im Werk voreingestellt. Vergewissern Sie sich bitte dennoch vor dem Anschluss, dass das Gerät auf die in Ihrem Land übliche Netzspannung eingestellt ist. Ziehen Sie im Zweifelsfall Ihren AKAI-professional-Händler oder einen qualifizierten Elektriker zu Rate.

In Europa: 220 – 240 Volt ~, 50 Hz

ZUM SCHUTZ IHRER PERSON UND DES DPS24

- Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an.
- Ziehen Sie beim Ausstecken immer nur am Stecker und niemals am Kabel selbst.
- Lassen Sie Reparaturen etc. nur von einem AKAI-professional-Händler oder qualifiziertem Fachpersonal vornehmen. Eingriffe durch nicht autorisierte Personen führen zu Garantieverlust. Zudem besteht die Gefahr ernsthafter elektrischer Schläge durch Berührung stromführender Teile im Inneren des Gerätes. Es gibt keine zu wartenden Teile im Inneren des Gehäuses.
- Achten Sie darauf, daß keine Fremdkörper, insbesondere keine metallischen, in das Gerät gelangen.
- Schließen Sie das DPS24 nur an einer Wechselspannungs-, niemals an einer Gleichspannungsquelle an.
- Falls Wasser oder andere Flüssigkeiten auf oder in das DPS24 gelangen sollten, stecken Sie das Netzkabel aus und setzen Sie sich mit Ihrem AKAI-professional-Händler in Verbindung.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät gut belüftet ist und fern von direkter Sonneneinstrahlung steht.
- Halten Sie das DPS24 zur Vermeidung von Beschädigungen interner Schaltkreise sowie der Oberflächen fern von Hitzequellen wie Öfen, Heizkörpern etc.
- Vermeiden Sie den Einsatz von Sprays in der Nähe des DPS24, da diese die Oberflächen angreifen und sich entzünden können.
- Benutzen Sie zur Reinigung des DPS24 keinen denaturierten Alkohol, Farbverdünner oder ähnliche Chemikalien, da diese die Oberflächen angreifen.
- Modifizierungen des Gerätes sind gefährlich und können seine Funktionstüchtigkeit beeinträchtigen. Versuchen Sie daher keinesfalls, das DPS24 zu modifizieren.
- Achten Sie beim Betrieb stets auf einen guten Stand des DPS24. Stellen Sie es auf eine stabile Unterlage oder bringen Sie es in einem geeigneten Rack unter.
- Damit Ihr DPS24 seine optimale Leistung erbringen kann, sollten Sie bei der Wahl seines Standortes Sorgfalt walten lassen sowie unsachgemäße Bedienung vermeiden. Nicht geeignet sind folgende Standorte:
 1. Feuchte und staubige Umgebungen
 2. Räume mit mangelhafter Luftzufuhr
 3. Geneigte Aufstellflächen
 4. Fahrzeuge, da das Gerät darin Vibrationen ausgesetzt ist
 5. Extrem heiße oder kalte Umgebung.

BELÜFTUNG

Sorgen Sie beim Betrieb für eine ausreichende Belüftung des Geräts. Stellen Sie es keinesfalls auf einen weichen Teppich oder in ein enges Behältnis, und legen Sie keine Gegenstände darauf ab – alle Lüftungsschlitze müssen frei bleiben. Der Abstand zu anderen Geräten/Gegenständen sollte mindestens 10 cm betragen.

COPYRIGHT-VERMERK

Das AKAI professional DPS24 ist ein Gerät auf Computer-Basis und enthält und verwendet als solches Software in ROMs. Diese Software und alle begleitenden Dokumentationen, einschließlich dieser Bedienungsanleitung, enthalten spezifische Informationen, die durch Copyright-Gesetze geschützt sind. Alle Rechte behalten wir uns vor. Weder die Software noch ihre Dokumentation, auch nicht Teile davon dürfen reproduziert, kopiert, übertragen oder modifiziert werden. Alle Kopien der Software stellen Verletzungen der Copyright-Gesetze dar. Sie dürfen keine Software-Kopien an andere weitergeben, oder die Software auf elektronischem oder anderem Wege zu einem anderen Computer übertragen. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von AKAI professional M.I. Corp., Yokohama, Japan ist es untersagt, diese Software zu modifizieren, anzupassen, zu übersetzen, zu vermieten, zu verbreiten, weiterzuverkaufen oder eigene Arbeiten von dieser Software und ihrer Dokumentation oder Teilen daraus abzuleiten.

INHALTSVERZEICHNIS

LEISTUNGSMERKMALE	1
ÜBERBLICK	2
INTERNER AUFBAU DES DPS24	2
GRUNDSÄTZLICHES ZUR BEDIENUNG DES DPS24	3
INPUTS	4
RECORD/EDIT SELECT-TASTEN	5
GROUPS	6
SUB-GROUPING VON KANÄLEN ZUM STEREO L/R BUS	6
Q-STRIP FUNCTION-TASTEN/Q-STRIP-DREHREGLER	7
Q-CHANNEL-TASTE/Q-CHANNEL-DREHREGLER	8
Q-STRIP/Q-CHANNEL-DREHREGLER	10
FADER/FADER BANKS	11
MASTER-SEKTION	13
MONITOR-SEKTION	14
LCD-„TRÄGER“	16
MAIN CONTROL-SEKTION	17
MIX SCENE	20
TRANSPORTTASTEN	23
EDIT PLAY-TASTEN	24
AUTOLOCATOR	25
VERWENDUNG DES AUTOLOCATORS	26
JOG/SHUTTLE WHEEL	28
IN/OUT-TASTEN	28
LCD-ANZEIGE	29
AUFBAU DES LCD	29
DIALOG-/HINWEISFENSTER	31
NAMENEINGABE	32
SOFT KEYS	33
BELEUCHTETE TASTEN	33
ZUGRIFF AUF PARAMETER IM LCD	34
RÜCKWAND	36
FRONT PANEL	38
EINSCHALTEN DES DPS24	39
DPS24-MODES	40
MAIN SCREEN	41
GRID (G ^R aphic Interface Display)	42
EDIT MODE	43
EDITIEREN UND AUTOMATION	45
COPY	46
CUT	47
ERASE	48
INSERT	48
PASTE	49
MOVE	50

DSP MODE	51
STRETCH	52
PITCH SHIFT	54
BPM	54
VARI-SPEED	55
REVERSE	56
NORMALISE	56
MIXER MODE	57
CHANNEL	59
CHANNEL-DYNAMIKPROZESSOR	62
STEREO-KANÄLE	63
MIXVIEW	64
SOLO SETUP	65
VERWENDUNG DER SOLO-FUNKTION	66
FX/AUX SETUP	67
TALKBACK	68
PATCH MODE	69
AUTOMATION	74
ANMERKUNGEN ZUR AUTOMATION	76
TRIM FADERS	78
EFFECT (FX) MODE	80
WAHL VON FX-KANÄLEN	80
WAHL VON FX-TYPEN	81
EDITIEREN VON EFFEKTEN	82
SPEICHERN EDITIERTER EFFEKTE	82
EFFECTS LIBRARY	82
EFFECT SEND-/EFFECT RETURN-PEGEL	84
ERSTELLEN VON MULTI-EFFEKTEN	84
AUFNAHME VON EFFEKTEN	84
MONITORMIX MIT EFFEKTEN IM REGIERAUM	85
FOLDBACK-MONITORMIX MIT EFFEKTEN	85
PROJECT MODE	86
ANLEGEN NEUER PROJECTS	86
VERWALTUNG VON PROJECTS	86
ERSTELLEN VON PROJECT-BACKUPS	87
LADEN (RESTORE) VON PROJECT-BACKUPS	88
VIRTUAL TRACKS	89
SETUP MODE	90
DISK	92
TEMPO MAP	94
USER BANK	95
PREFERENCES	96
SET CLOCK	97
CD-RECORDER	98
MIXDOWN	99
CD PLAYER	100

EXT SYNC-TASTE 101
EINSTELLEN VON EXT SYNC-OFFSETS 102

ANHANG 103
MIDI-IMPLEMENTATIONSLISTE 103
INSTALLATION VON ERWEITERUNGEN – FÜR SERVICE-TECHNIKER 104
 IB-24LTC/IB-24ADT 104
 IB-24SCSI 104
 HARDDISK-LAUFWERK 105
 CD-R/CD-RW-LAUFWERK 106

TECHNISCHE DATEN 107

INDEX 109

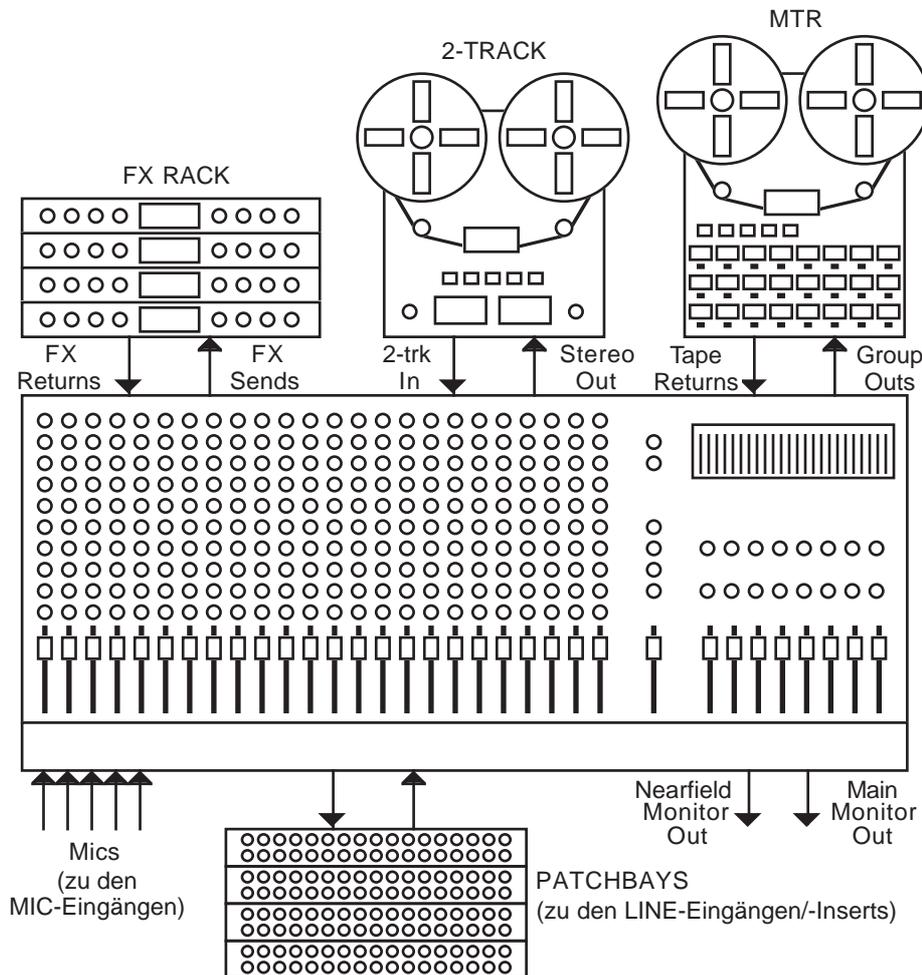
LEISTUNGSMERKMALE

Danke für den Kauf des DPS24 24-Track Personal Studio. Das DPS24 bietet professionelle Leistungsmerkmale im Überfluss, die Ihnen digitale Mehrspuraufnahmen und Mixdowns ermöglichen – mit nur einem einzigen, übersichtlichen Gerät. Zu diesen Leistungsmerkmalen gehören:

- 24-Spur-Harddisk Recorder/Editor mit unkomprimiertem, linearem 16/24-Bit-Datenformat und Sampling-Frequenzen von 32/44,1/48/96kHz; non-destruktive Echtzeit-Multitrack-Editierfunktionen (Cut, Copy, Paste, Insert, Move etc.).
- 46-Kanal-Digitalmixer mit 8 Gruppen (Groups), Phantomspeisung (Eingänge 1 - 4), Multikanal-Digital I/O, Stereo-Digital I/O, Talkback-Funktion, 2-Track-Eingang, Stereo-AUX-Eingang und interner, digitaler Patchbay.
- Berührungssensitive, motorisierte Fader mit 100 mm Regelweg.
- Eingänge und Disk Tracks verfügen pro Kanal über einen semiparametrischen 3-Band-EQ und einen Dynamikprozessor (Kompressor, Gate).
- Eingänge und Disk Tracks verfügen pro Kanal über 4 Pre/Post-Sends, umschaltbar zwischen den internen Effekten und den AUX Sends.
- Über 50 Realtime-Effekte (x 4 Kanäle), darunter Delay, Chorus, Flanger, Phase Shifter, Reverb, Pitch Shifter, Auto-Pan, Auto/Touch-Wah, Rotary Speaker-Simulation, Distortion, EQ, Noise Gate, Compressor/Limiter, Enhancer und Realtime-Pitch Corrector.
- 24 symmetrische Analogeingänge (12 x 2 Bänke) machen Umstecken überflüssig.
- Symmetrische Send/Return Inserts in den Eingängen 1 - 4.
- Q-STRIP gestattet raschen, bequemen Zugriff auf Pan und die Effect/AUX Sends.
- Q-CHANNEL beschert Ihnen einen vollständigen Kontrollkanal (Pan, EQ, Sends); ein den Kontrollregler umgebender LED-Kranz zeigt die Reglerstellung an.
- Q-LINK-Regler entlang des LCD gewähren raschen, einfachen Zugriff auf die im Display dargestellten Parameter.
- MAIN- und NEARFIELD-Monitorausgänge mit separatem Schalter.
- Separater MONO-Schalter zum Umschalten auf Mono-Abhöre.
- STUDIO-Ausgänge zur Kopfhörerbeschallung in getrenntem Aufnahmerraum.
- Eigenes JOG/SHUTTLE Wheel zum „Scrubben“ (Multitrack).
- Offline-DSP-Funktionen: Phasenkohärentes Stereo-Timestretching, Pitch Shifting, BPM Matching, Varispeed und Reverse.
- Multiple UNDO/REDO-Ebenen.
- Bis zu 256 „virtuelle“ Tracks.
- Graustufen-LCD (320 x 240 Dots) macht den Arbeitsplatz intuitiv und einfach zu handhaben.
- Autolocator mit 100 Locate-Positionen je Project.
- Externe Synchronisation mit MIDI Timecode und SMPTE (optional).
- CD-RW-Option ermöglicht das Erstellen von Backups und Masters.

INTERNER AUFBAU DES DPS24

Der interne Aufbau des DPS24 ähnelt dem Setup eines konventionellen Aufnahmestudios:



Das Herz dieses „typischen“ Studios bildet ein großer Mehrkanalmixer. Über die GROUP-Ausgänge des Mixers, die mit den Eingängen des MTR (Multitrack Recorder) verbunden sind, werden die Eingangssignale zu den Tracks des MTR geleitet. Die Ausgangssignale der einzelnen MTR-Tracks werden zurück zum Mixer gesandt, um sie zu mischen, zu entzerren (EQ) etc. An den symmetrischen Mic-Eingängen des Mixers sind Mikrofone angeschlossen, Soundquellen mit Line-Pegel werden dem Mixer via Patchbays zugeführt. Die Effect Sends sind mit den einzelnen Effektprozessoren verbunden, deren Ausgänge wiederum mit den Effect Return-Kanälen des Mixers. Die Stereo L/R-Ausgänge des Mixers sind mit den Eingängen einer Stereo-Mastermaschine verbunden, deren Ausgänge mit den 2-TRACK-Eingängen der Konsole. Zum Umschalten zur Mastermaschine dient der 2-TRACK-Schalter an der Konsole.

Die Monitorausgänge werden mit Verstärkersystemen verbunden, und, wie in Highend-Studios üblich, gibt es zwei getrennte Monitorausgänge: Einer speist das Hauptabhörsystem des Kontrollraums, der andere ein kleineres Monitorsystem (zur Verstärkung reicht ein üblicher HiFi-Verstärker aus), das zur Überprüfung der Mischung auf kleineren Lautsprechern (Nahfeldmonitoren) dient. Typischerweise würde ein solches Studio auch Kompressoren, Noise Gates usw. (hier nicht abgebildet) enthalten.

Wenn Ihnen Setups dieser Art vertraut sind, wissen Sie schon einen Großteil über das DPS24, denn ein Studio dieser Art ist es, das Ihnen das DPS24 unter anderem bietet.

Alles oben Geschilderte wird jedoch nicht mit separaten Analoggeräten bewerkstelligt (wie in der Abbildung), sondern vollzieht sich auf digitaler Ebene innerhalb des DPS24. Auf diese Weise kommen Sie in den Genuss überlegener Klangqualität, automatisierter Mischvorgänge, non-destruktiven Editierens und vielem mehr, vereint in einem einzigen, übersichtlichen Gerät.

GRUNDSÄTZLICHES ZUR BEDIENUNG DES DPS24

Dieser Abschnitt befasst sich mit der Bedienoberfläche des DPS24. Obgleich der Großteil davon sicherlich keiner großen Erklärung bedarf, sollten Sie das Folgende dennoch lesen, um sich ein vollständiges Bild von der Funktionsweise des DPS24 zu machen.

Das Bedienfeld ist logisch aufgebaut und bietet zahlreiche spezielle Tasten, die direkten Zugriff auf die meistgebrauchten Funktionen bei der Aufnahme, beim Anlegen von Tracks, beim Overdubbing und Mixen gewähren. Die Bedienoberfläche des DPS24 ist so ausgelegt, dass es beim Alltagseinsatz nicht erforderlich ist, sich mit undurchsichtigen LCD-Menü-Steuerungen auseinander zu setzen. Das Bedienfeld mit seinen „Knöpfen“ soll ein möglichst „handwerkliches“ und „traditionelles“ Gefühl vermitteln – zum Beispiel...

Um Tracks aufzunehmen, routen Sie einfach die Inputs mittels der Group-Funktion zu den entsprechenden Tracks – genau wie bei einem herkömmlichen Mixer –, wählen die Tracks zur Aufnahme an und drücken gleichzeitig PLAY und RECORD. Zum Aussteigen aus der Aufnahme drücken Sie erneut PLAY. Ist ein Overdub erforderlich, „spulen“ Sie zurück, ändern die Group-Einstellung entsprechend, wählen andere Aufnahmespuren an und wiederholen den Aufnahmevorgang, wobei Sie das vorher aufgenommene Material über die DISK TRACKS-Faderbank mithören.

Sie möchten Ihre Tracks pannen? Benutzen Sie dazu einfach den entsprechenden Regler in der Encoder-Reihe oberhalb der Fader. Sie möchten Effekte hinzufügen? Wählen Sie in der Q-STRIP FUNCTION-Sektion (siehe Seite 7) den gewünschten FX Send und stellen Sie die Send Levels mit dem entsprechenden Regler nach Bedarf ein.

Darf es etwas EQ sein? Wählen Sie mittels der SELECT-Tasten den/die gewünschten Kanal/Kanäle an, drücken Sie Q-CHANNEL und nehmen Sie Einstellung mittels der Q-CHANNEL-Regler vor.

Ist ein Effekt anders einzustellen? Drücken Sie FX und benutzen Sie die Q-LINK-Regler zur Modifizierung der Effektparameterwerte – und ist Q-CHANNEL selektiert, sind die Kanalparameter UND die Effektparameter gleichzeitig einstellbar.

Wenn Sie mit Künstlern in einem separaten Aufnahmerraum arbeiten, erstellen Sie eine „Foldback“-Mischung unter Verwendung der Prefade-AUX 3- und/oder AUX 4- und der STUDIO-Ausgänge. Über das im DPS24 eingebaute Talback-Mikrofon können Sie sogar mit den Künstlern im Aufnahmerraum sprechen.

Möglicherweise hören Sie nach der Aufnahme einiger Tracks etwas, das besser gelöscht werden sollte. Drücken Sie in diesem Fall einfach EDIT, wählen Sie den/die entsprechende(n) Track(s) an, markieren Sie mittels der IN/OUT-Tasten den betreffenden Bereich und drücken Sie CUT oder ERASE. Falls Sie z.B. ein gelungenes Gitarren-Riff auch an anderer Stelle Ihres Projects einbauen möchten, gehen Sie ganz ähnlich vor: Wählen Sie den/die entsprechende(n) Track(s) an, drücken Sie EDIT, markieren Sie den Bereich, kopieren Sie ihn und fügen Sie ihn an der gewünschten Stelle ein.

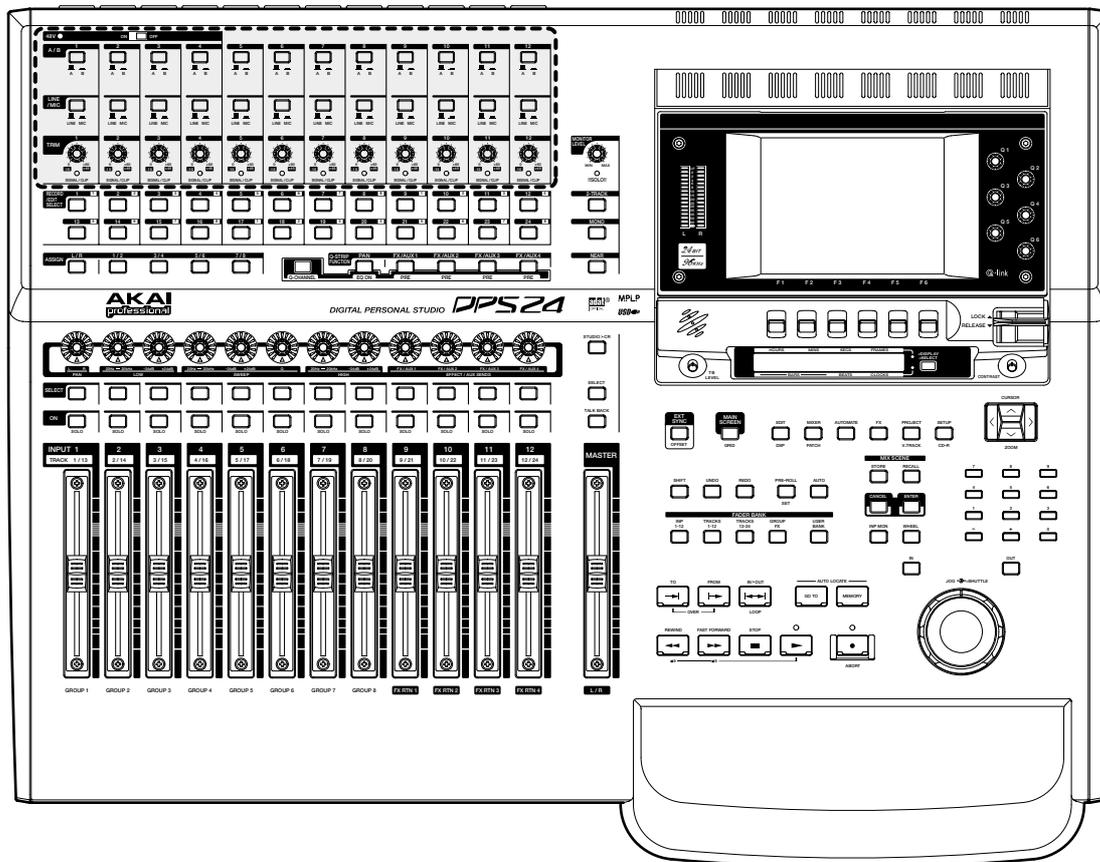
Alles klar?

Und bis zu diesem Punkt ist all dies zu bewerkstelligen, ohne unaufhörlich in das LCD zu starren – ganz im Gegensatz zu manch anderem Digital Mixer/Recorder!

Lesen Sie weiter, um Näheres zu erfahren.

INPUTS

Die Bedienelemente links oben auf dem Bedienfeld gehören zu den zwölf analogen Eingangskanälen:



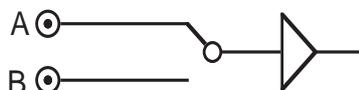
Funktionen:

48V ON/OFF

Schaltet die 48-V-Phantomspeisung (Spannungsversorgung für Kondensatormikrofone) für die Eingänge 1 - 4 an und ab.

A/B

Diese Schalter (ganz oben) dienen zum Umschalten zwischen Eingang A und B.



LINE/MIC

Diese Schalter dienen zum Umschalten der Eingangs- (TRIM)-Empfindlichkeit: LINE (—< +45 dB) und MIC (0 dB < +60 dB).

TRIM

Diese Drehregler regeln die Eingangsverstärkung (Gain) der Eingangskanäle entsprechend der Stellung des LINE/MIC-Schalters.

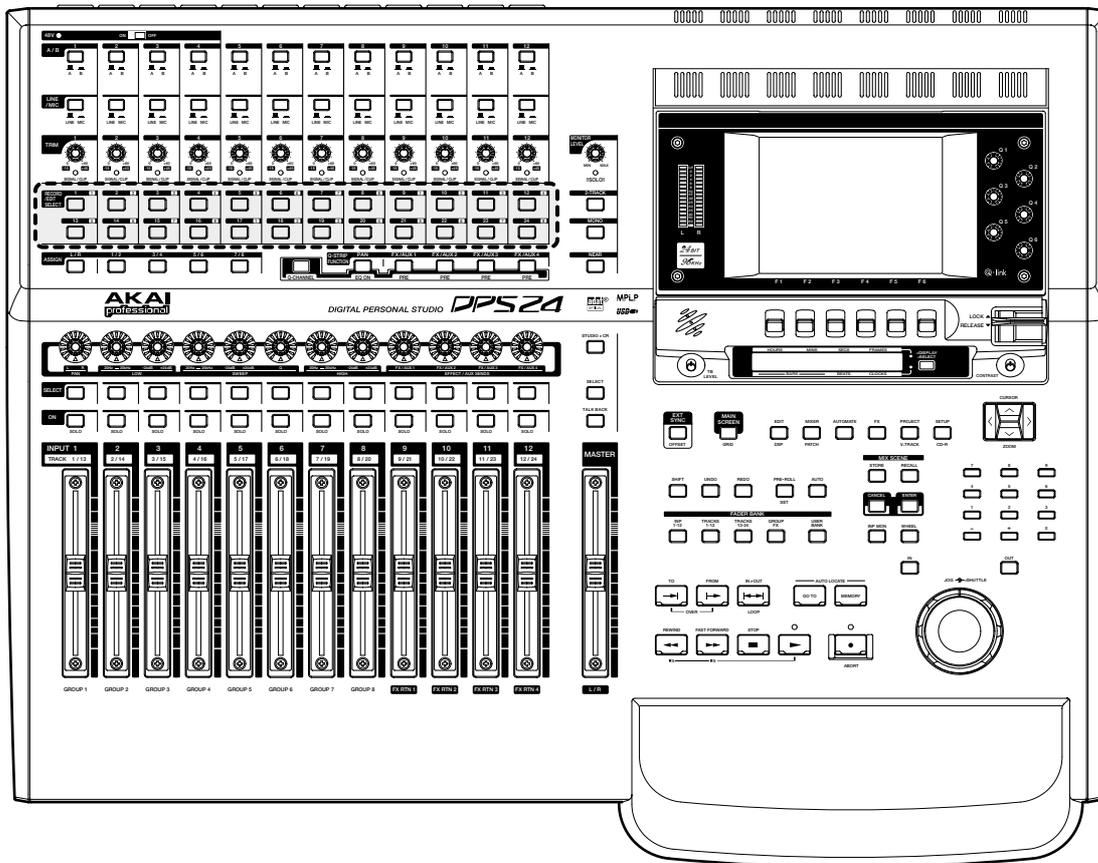
SIGNAL/CLIP

Diese dreifarbigen LEDs zeigen den Pegel des Eingangssignals *nach* dem Eingangsvorverstärker an:

<i>Pegel</i>	<i>LED-Farbe</i>
-60 dB oder weniger	AUS
-60 dB bis -3 dB	GRÜN
-3 dB	GELB
0 dB	ROT (Clip = Übersteuerung)

RECORD/EDIT SELECT-TASTEN

Unterhalb der Input-Sektion sind die RECORD/EDIT SELECT-Tasten 1 - 24 angeordnet:



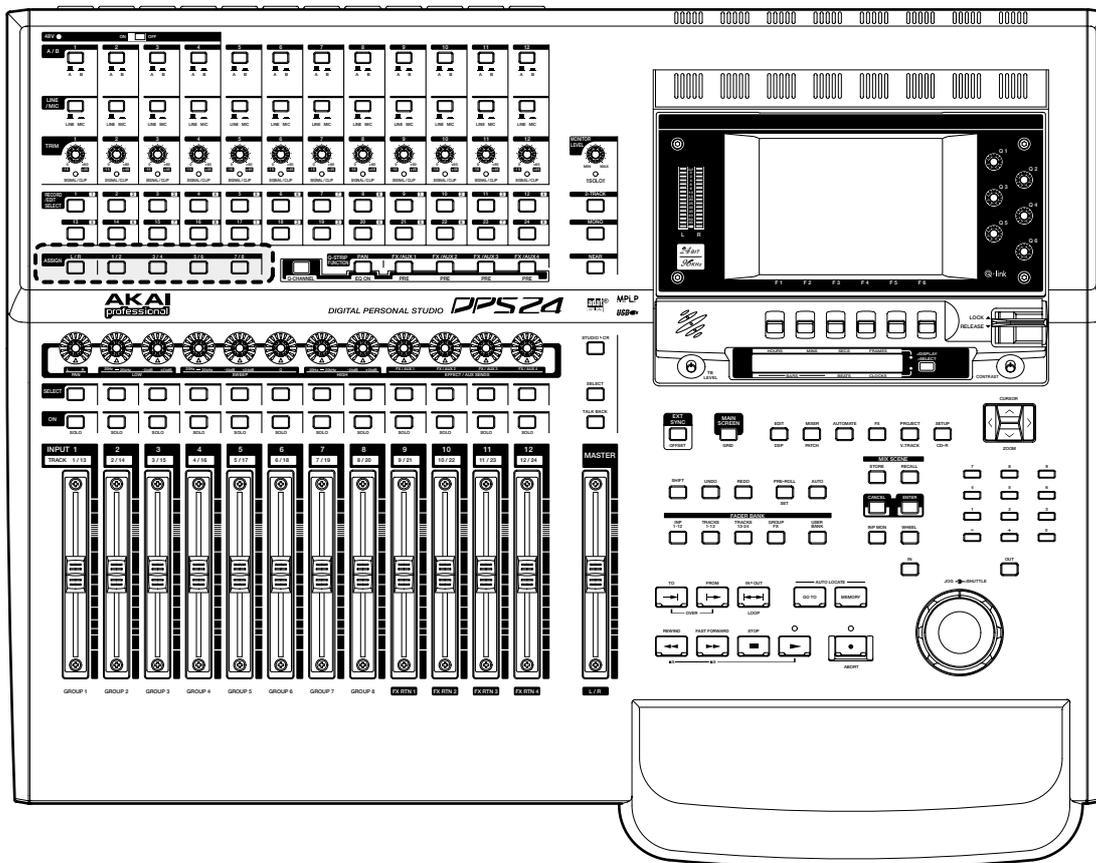
Diese Tasten enthalten zweifarbige LEDs. Normalerweise, bei der Aufnahme, leuchten sie rot und dienen zur Auswahl der Aufnahmespuren. Im EDIT Mode leuchten sie grün und dienen zur Wahl der zu editierenden Spuren.

Die Nummer rechts oberhalb jeder dieser Tasten gibt die Group-Grundzuordnung der Tracks an. Wie bei einer „traditionellen“ Mixer/Recorder-Kombination werden die Kanäle über die Group-Ausgänge zu den einzelnen Disk-Spuren geroutet. Um also z.B. Input 5 zu Spur 3 zu routen, würde man ihn GROUP 3/4 zuweisen. Um z.B. die Spuren 1, 2, 3 und 4 auf den Spuren 13 und 14 zusammenzumischen (Stereo Bounce-Down), würde man alle Quellspuren (1, 2, 3 und 4) GROUP 5/6 zuweisen.

»HINWEIS: Dank der flexiblen Patch-Möglichkeiten im DPS24 ist es möglich, die Grundzuordnung für das Group Routing zu ändern, wonach die neben den Record Track-Nummern angegebene Group-Grundzuordnung keine Gültigkeit mehr hat. Das Routen und Patchen wird weiter hinten in dieser Bedienungsanleitung näher erläutert.

GROUPS

Unterhalb der RECORD/EDIT SELECT-Tasten 1 - 5 befinden sich die ASSIGN-Tasten:



Diese Tasten lassen Sie Signale zu den einzelnen Groups und auch zum Stereo L/R Bus routen.

Um einen Kanal zu einer Group (und damit zu einem oder mehreren Tracks) zu routen, drücken Sie die entsprechende ASSIGN (Group)-Taste. Die SELECT-Tasten aller dieser Group zugewiesenen Kanäle leuchten, die der anderen Kanäle blinken. Drücken Sie die Channel SELECT-Tasten der Kanäle, die Sie der jeweiligen Group zuweisen möchten. Um die Zuweisung für einen Kanal aufzuheben, drücken Sie dessen (leuchtende) SELECT-Taste.

➔**HINWEIS 1:** Eine nicht leuchtende SELECT-Taste bedeutet, dass der betreffende Kanal nicht auf den entsprechenden Bus geroutet werden kann. Dies ist bei GROUP-, AUX- und MIDI Mixer-Kanälen der Fall.

➔**HINWEIS 2:** Beinahe jeder Kanal lässt sich einer beliebigen Group zuweisen. Es ist jedoch nicht möglich, Groups wiederum Groups zuzuweisen. Groups sind jedoch durchaus dem Stereo L/R Bus zuweisbar.

Um einen Kanal dem Stereo L/R Bus zuzuweisen, drücken Sie die L/R-Taste. Die SELECT-Tasten aller diesem Bus zugewiesenen Kanäle leuchten, alle anderen blinken. Drücken Sie die Channel SELECT-Tasten der Kanäle, die Sie zuweisen möchten. Um eine Zuweisung aufzuheben, drücken Sie die entsprechende (leuchtende) Taste.

SUB-GROUPING VON KANÄLEN ZUM STEREO L/R BUS

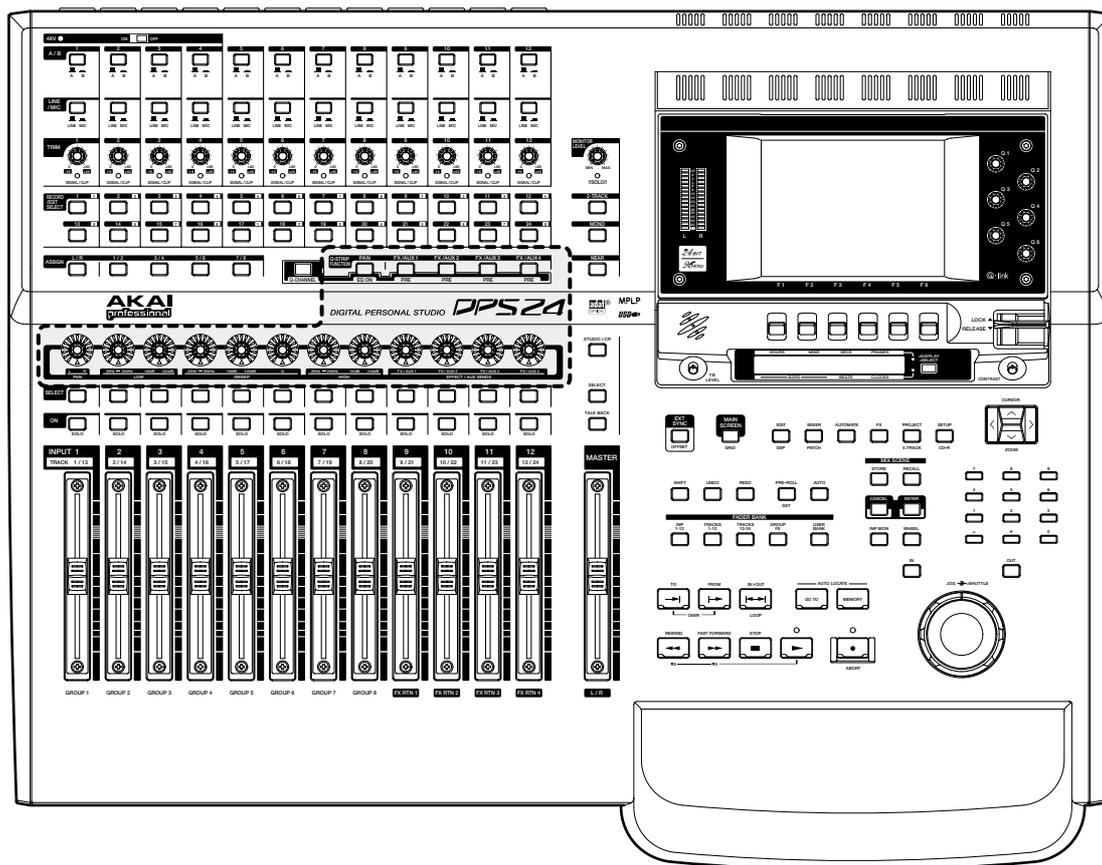
Sehr häufig ist die Möglichkeit von Nutzen (insbesondere beim Mixdown), Subgruppen bestimmter Kanäle zu bilden, um sie via Groups zum Stereo L/R Bus zu routen. So könnten Sie z.B. alle Ihre Drums- und Percussion-Kanäle zu einer einzigen Group subgruppieren, alle Keyboard Parts, Backing Vocals etc. zu je einer weiteren, um alle diese einzelnen Elemente mit je einem einzigen Group-Regler steuern zu können.

Groups lassen sich zum Stereo L/R Bus routen, indem man die L/R-Taste drückt und in der GROUPS/FX-Faderbank die SELECT-Tasten (1 - 8) der gewünschten Group-Kanäle betätigt. Auf die gleiche Weise sind auch andere Kanäle den Groups zuweisbar.

➔**HINWEIS:** Kanäle, die einer Sub-Group angehören, müssen aus dem Stereo L/R Bus herausgenommen werden, damit sie nicht zweimal erscheinen – einmal über die Direktverbindung des Kanals mit dem Stereo L/R Bus und ein weiteres Mal über die Verbindung der Sub-Group mit dem Stereo L/R Bus.

Q-STRIP FUNCTION-TASTEN/Q-STRIP-DREHREGLER

Unterhalb der RECORD/EDIT SELECT-Tasten 7 - 12 sind die Q-STRIP FUNCTION-Tasten zu finden:



Direkt oberhalb der Kanal-Fader befindet sich eine Reihe mit Endlosdrehreglern (der Q-STRIP), jeder einzelne umgeben von einem LED-Kranz. Diese Regler erfüllen eine Reihe von Aufgaben. In der Grundfunktion nach dem Einschalten dienen sie als PAN-Regler (je ein Regler für jeden Kanal). Sie können aber auch zur Einstellung der FX/AUX Send Levels benutzt werden. Ihre jeweilige Funktion wird durch die Q-STRIP FUNCTION-Tasten bestimmt:

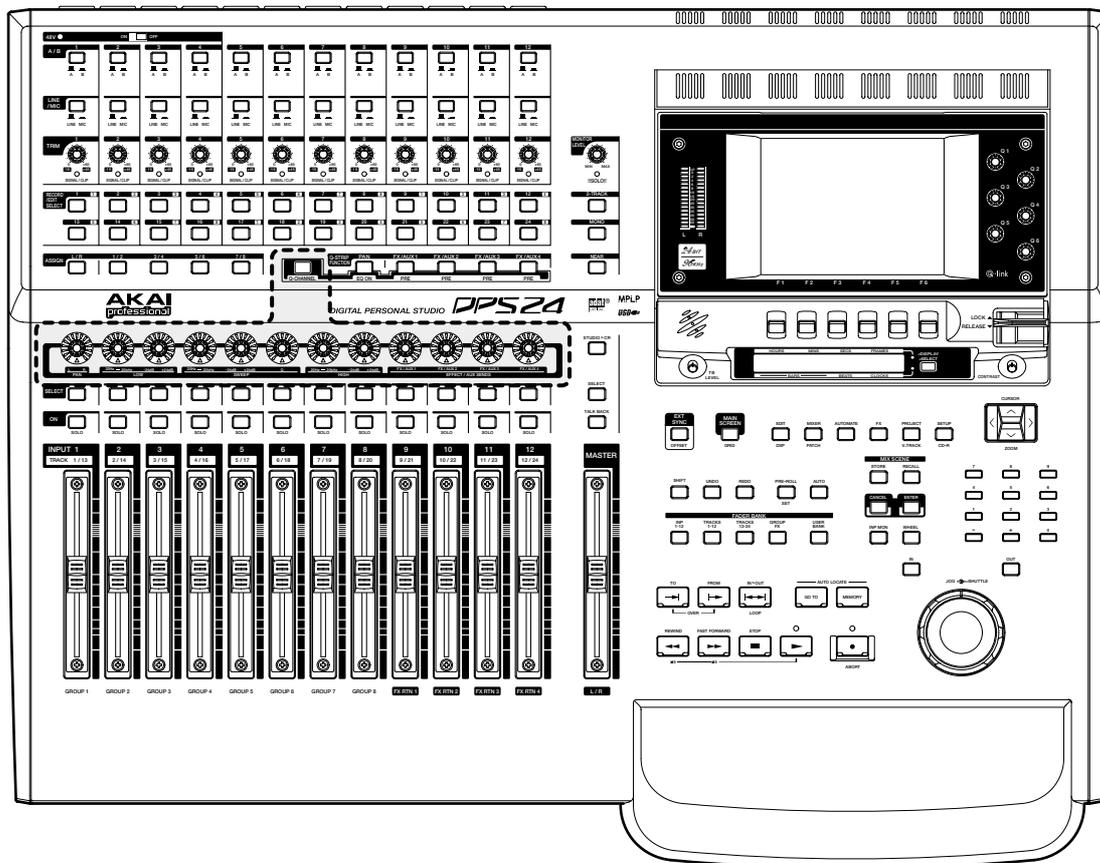
PAN In dieser Einstellung arbeiten die Q-STRIP-Drehregler als Panoramaregler der einzelnen Kanäle.

FX/AUX 1-4 In dieser Einstellung arbeiten die Q-STRIP-Drehregler als Send Level-Regler zu den internen Effektkanälen oder zum AUXILIARY-Bus.

➔**HINWEIS:** Sind die Sends als Stereo-Sends konfiguriert, regelt FX1/AUX1 den Send Level und FX2/AUX2 die Pan-Position. Das gleiche gilt auch für FX/AUX3/4 in der Einstellung Stereo: FX3/AUX3 regelt den Send Level und FX4/AUX4 die Pan-Position.

Q-CHANNEL-TASTE/Q-CHANNEL-DREHREGLER

Etwa in der Mitte des Bedienfeldes befindet sich die Q-CHANNEL-Taste:



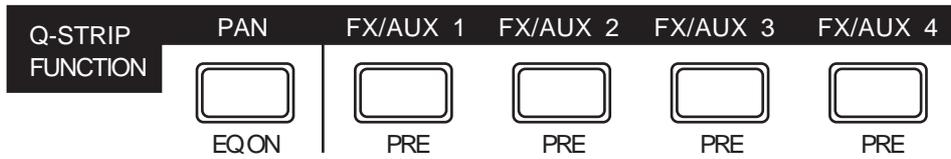
Eines der nutzbringendsten Ausstattungsmerkmale des DPS24 ist die Reihe von Drehreglern (Q-STRIP) oberhalb der Fader. Durch einfaches Umschalten werden diese Regler zu einem kompletten Parameter-Kanalzug, der Ihnen die bequeme Einstellung von Panorama, EQ und der FX/AUX Sends gestattet. Dieser Betriebsmodus wird beim Drücken der Q-CHANNEL-Taste aktiviert, die zentral auf dem Bedienfeld angeordnet ist. Wenn diese Taste leuchtet, fungieren die zwölf Drehregler als ein kompletter Kanalzug zur Einstellung folgender Parameter für den selektierten Kanal:

- PAN
- LOW SHELF EQ FREQUENCY*
- LF GAIN
- SWEEP EQ FREQUENCY
- SWEEP EQ GAIN
- SWEEP EQ „Q“
- HIGH SHELF EQ FREQUENCY*
- HF GAIN
- FX/AUX 1 SEND LEVEL
- FX/AUX 2 SEND LEVEL
- FX/AUX 3 SEND LEVEL
- FX/AUX 4 SEND LEVEL

*

Ogleich diese EQ-Kontrollen mit LOW und HIGH bezeichnet sind, beeinflussen sie tatsächlich den gesamten Frequenzbereich von 20 Hz bis 20 kHz. Allerdings handelt es sich bei LOW um ein Tieffrequenz-Shelving-Filter und bei HIGH um ein Hochfrequenz-Shelving-Filter.

Darüber hinaus ändern sich bei aktivierter Q-CHANNEL-Funktion auch die Funktionen der Q-STRIP FUNCTION-Tasten (s. Seite 7):



Die Bezeichnungen unterhalb der Tasten geben deren Funktionen im Q-CHANNEL-Modus an, nämlich: Bypass-Funktion für den EQ und Umschalten von FX/AUX 1 - 4 zwischen Pre- und Post Fader.

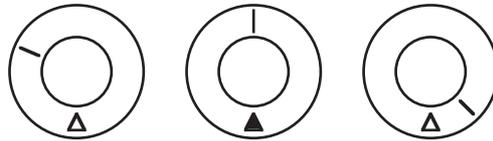
Damit der Q-CHANNEL-Modus Wirkung zeigen kann, muss natürlich ein Kanal zu Editieren angewählt sein, d.h. Sie müssen die SELECT-Taste eines Kanal drücken.

Q-STRIP/Q-CHANNEL-DREHREGLER

Die Regler sind von einem LED-Kranz umgeben, der den aktuellen Wert anzeigt. Beim Drehen eines Reglers leuchten die LEDs entsprechend auf, um den jeweiligen Wert widerzuspiegeln. Allerdings hängt die Art der LED-Beleuchtung von der jeweiligen Funktion des Reglers ab.

■ PAN-POSITION / EQ-FREQUENZ

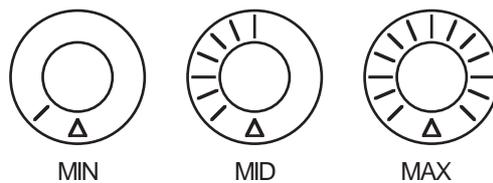
Bei Verwendung als Pan-Regler sieht die LED-Beleuchtung um den Regler folgendermaßen aus:



In der Stellung MID leuchtet auch die rote LED unten. Dies verschafft Ihnen einen besseren Überblick, wenn Sie den/die Regler aus einem Blickwinkel betrachten, aus dem die obere, mittlere LED vielleicht nicht sichtbar ist.

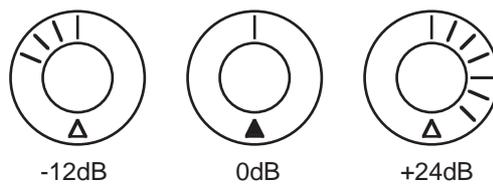
■ LEVEL

Bei Verwendung als Level-Regler (FX/AUX SEND) sieht die LED-Beleuchtung um den Regler folgendermaßen aus:



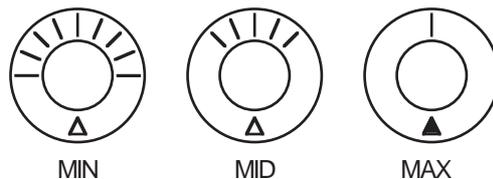
■ EQ GAIN

Bei Verwendung als EQ Gain-Regler im Q-CHANNEL-Modus sieht die LED-Beleuchtung um den Regler folgendermaßen aus:



■ EQ „Q“

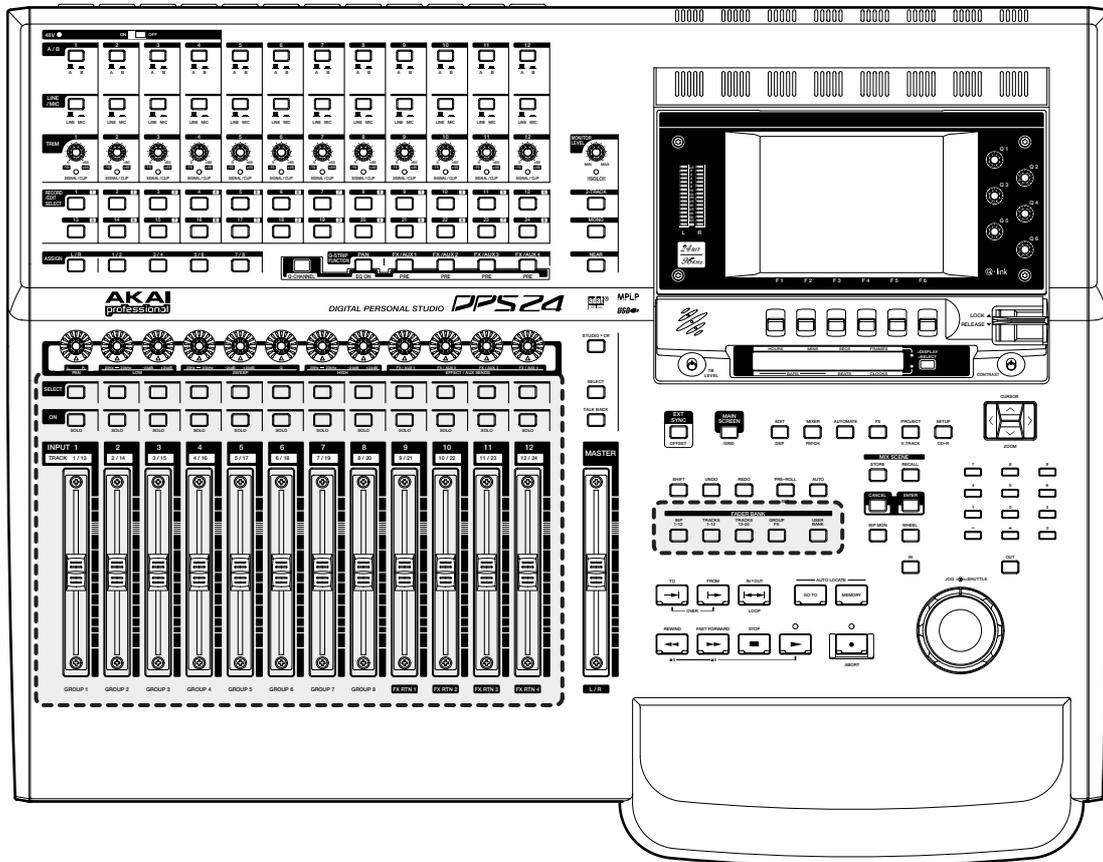
Bei Verwendung des Reglers zur Einstellung des EQ „Q“ im Q-CHANNEL-Modus sieht die LED-Beleuchtung um den Regler folgendermaßen aus:



Der Regler liefert auf diese Weise beinahe eine grafische Darstellung der „Width“-Einstellung des Sweep EQ. Bei Minimalstellung des Reglers ist die Q-Breite am höchsten, bei Maximaleinstellung am niedrigsten.

FADER/FADER BANKS

Unterhalb der Q-STRIP/Q-CHANNEL-Regler sind die Kanal-Fader sowie die SELECT- und SOLO-Tasten des DPS24 angeordnet:



Alle Kanäle sind identisch, egal, ob es sich um einen Input- oder einen Disk-Kanal handelt. Lediglich die GROUP/FX-Kanäle weisen Unterschiede auf (diese Unterschiede werden auf der nächsten Seite erläutert). Jeder Kanal verfügt über einen motorisierten Fader mit 100 mm Regelweg, berührungssensitiv für die Erfordernisse der Mixerautomatation – eine simple Berührung des Faders aktiviert ihn.

Mittels der SELECT-Tasten oberhalb der Fader lassen sich Kanäle zum Editieren anwählen. Die SELECT-Tasten dienen jedoch auch dazu, Kanäle zum Zweck der Aufnahme zu Groups – und damit zu Disk Tracks – zu routen.

Mittels der grünen ON-Tasten können Kanäle stumm geschaltet werden. Ist ein Kanal aktiv, leuchtet seine ON-Taste, ist er stumm geschaltet (OFF), leuchtet die ON-Taste nicht.

Drücken von SHIFT + ON aktiviert die Solo-Schaltung eines Kanals. Im Solo-Modus blinkt die ON-Taste des entsprechenden Kanals, außerdem blinkt in der MASTER-Sektion eine große SOLO-LED (die SOLO-Funktion wird etwas weiter hinten erläutert).

Zur Wahl der unterschiedlichen Mixerkanal-Typen dienen die FADER BANK-Tasten oberhalb der Transporttasten. Die verfügbaren Optionen lauten:

INPUTS 12 Allzweck-Mixerkanäle, einsetzbar zum Mischen verschiedenster Eingangssignale. Die Kanäle sind auch für EQ- und Dynamikeinstellungen zu nutzen, und sie ermöglichen es überdies, die Signale zu den internen Effekten und/oder zum AUX-Bus zu leiten.

TRACKS 24 Mixerkanäle, deren Signalquelle der interne Disk Recorder ist. Die Kanäle sind auch für EQ- und Dynamikeinstellungen zu nutzen, und sie ermöglichen es überdies, die Signale zu den internen Effekten und/oder zum AUX-Bus zu leiten.

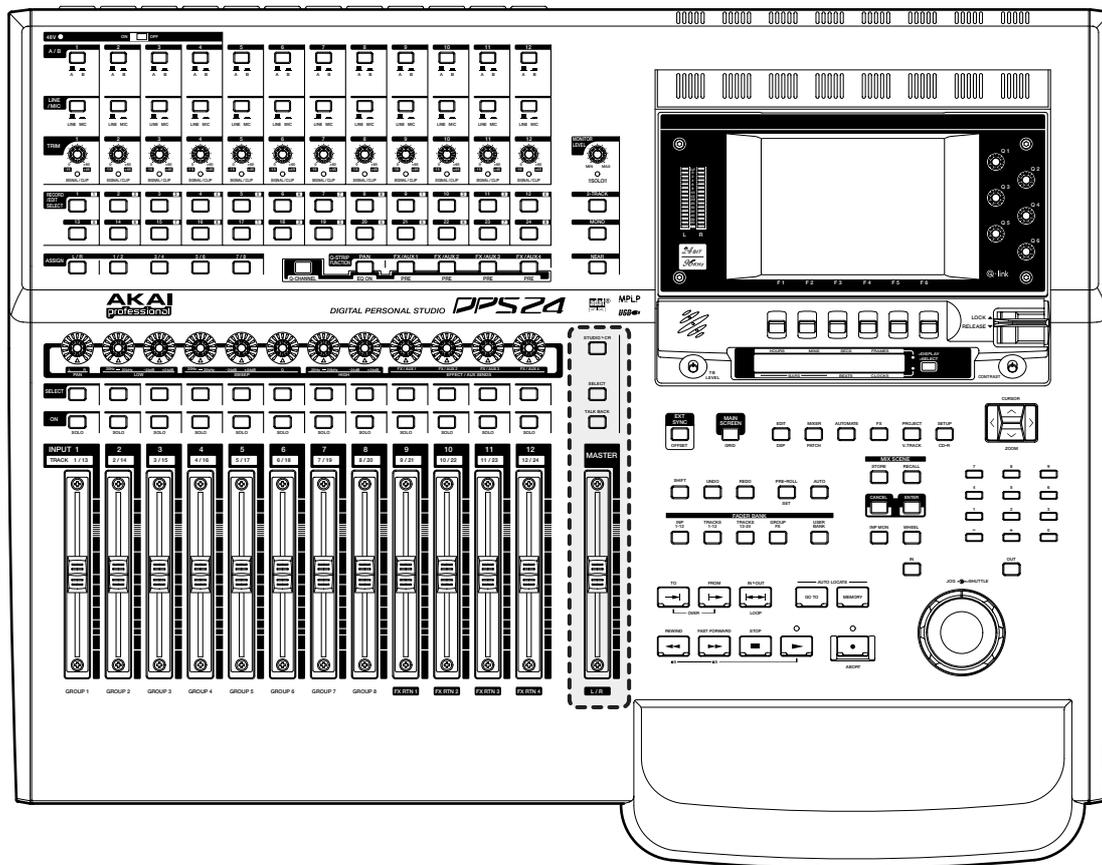
GROUP	8 Kanäle zur Regelung der 8 Group Bus-Master Levels. Pan, EQ, Dynamik und FX/AUX Sends sind bei diesen Kanälen nicht verfügbar.
FX RETURN	In der Grundeinstellung dienen diese Kanäle zur Regelung der Stereo Returns der internen Effekte – mit Balance-Kontrolle und FX/AUX Sends. Das Patching dieser Kanäle ist jedoch änderbar, so dass sie auch zum Mischen beliebiger DPS24-Eingangsquellen verwendbar sind.
FX SEND	4 Kanäle zur Regelung der 4 FX Bus-Master Levels.
AUX SEND	4 Kanäle zur Regelung der 4 AUX Bus-Master Levels.
AUX IN	Ein Stereo Auxiliary-Mixerkanal, der es gestattet, die AUX L/R-Eingänge zum Stereo L/R Bus zu mischen, jedoch lediglich mit Level (Pegel)- und Mute (Stummschaltung)-Kontrollmöglichkeit. Die Source dieses Kanals ist nicht änderbar.
MIDI CONTROLLER	16 Kanäle, die je 2 MIDI Controller bereitstellen, die sich beliebigen MIDI-Kanälen oder -Controllern zuweisen lassen. Controller #1 wird vom Kanal-Fader, Controller #2 vom PAN-Regler des entsprechenden Kanals gesteuert. In der Grundeinstellung sendet Controller #1 MIDI Volume-Daten und Controller #2 MIDI Pan-Daten.

In der Grundeinstellung sind diese Kanäle folgendermaßen arrangiert:

INPUTS 1 - 12	Mischen der ADCs (Eingänge) 1 - 12
TRACKS 1 - 12	Mischen der Tracks 1 - 12
TRACKS 13 - 24	Mischen der Tracks 13 - 24
GROUP/FX	Die Kanäle 1 - 8 steuern die Group-Ausgangspegel, die Kanäle 9 - 12 die Stereo Effect Return-Pegel der internen Effekte.
USER	Dient zur Wahl einer durch den Anwender konfigurierbaren Kanal-Bank. In der Grundeinstellung lauten die Zuordnungen wie folgt:
Kanäle 1 - 4	Regelung der Master Send Levels zu den internen Effekten
Kanäle 5 - 8	Regelung der Master Send Levels zum AUX Bus
Kanal 9	Regelung des Stereo-Levels des AUX IN zum Stereo L/R Bus
Kanäle 10 - 12	MIDI 1 - 3.

MASTER-SEKTION

Rechts neben den Kanal-Fadern befindet sich der MASTER-Fader:



Auch die MASTER-Sektion verfügt über einen berührungssensitiven, motorisierten Fader mit langem Regelweg. Er dient in der Grundeinstellung zur Regelung des Stereo L/R-Busses, dessen Signal in der Grundeinstellung am STEREO OUT ausgegeben wird.

➔HINWEIS: Dank des flexiblen Patching-Systems des DPS24 ist es möglich, auch eine andere Audioquelle als das L/R Bus-Signal zum STEREO L/R-Ausgang zu routen. Der MASTER-Fader beeinflusst in diesem Fall jedoch nicht den Pegel der entsprechenden Audioquelle.

Oberhalb des MASTER-Faders findet sich ein TALKBACK-Schalter, der das Signal des internen Talkback-Mikrofons zu den STUDIO-Ausgängen routet, so dass der Ingenieur im Regieraum mit seinen Akteuren in einem separaten Aufnahmezimmer sprechen kann. Die Talkback-Funktion bleibt solange aktiv wie dieser Schalter gedrückt gehalten wird.

➔HINWEIS: Um diese Funktion zu ermöglichen, müssen die AUX 3/4-Sends so konfiguriert werden, dass ihr Signal zu den STUDIO L/R-Ausgängen geleitet wird. Diese Einstellung ist in der MIXER – FX/AUX SETUP Page vorzunehmen (s. weiter hinten).

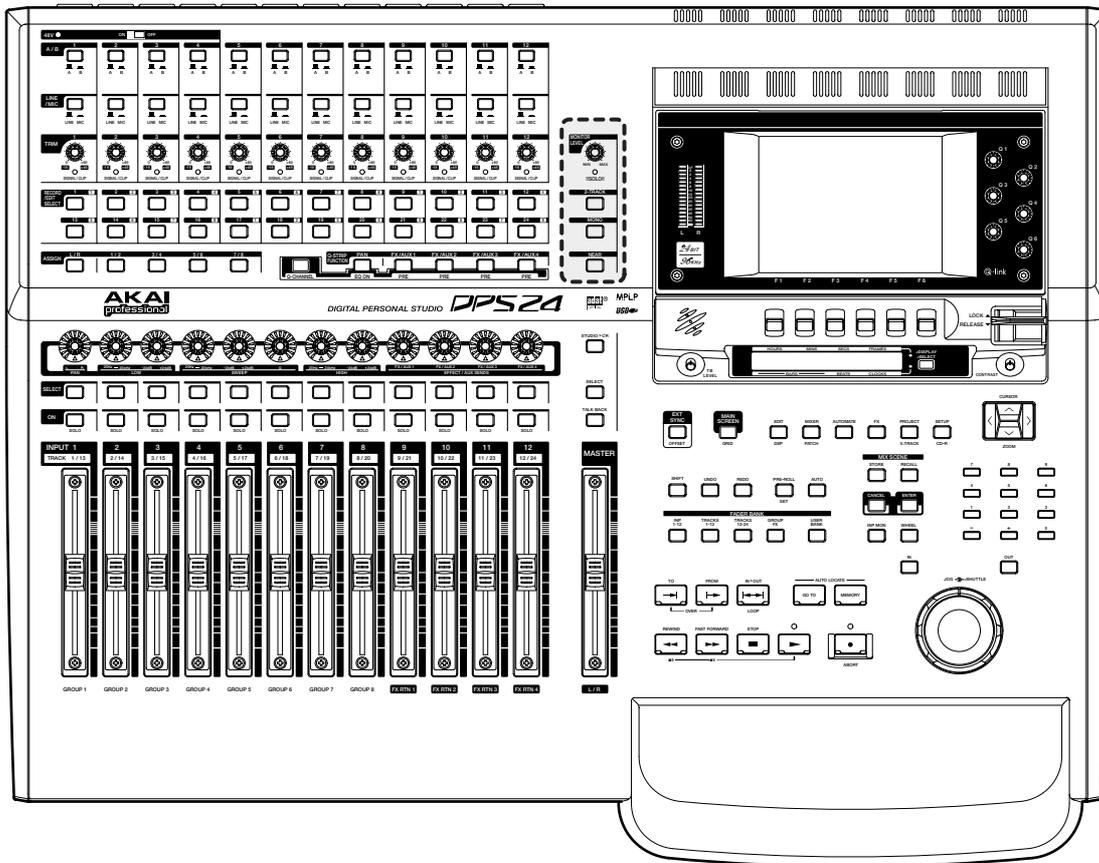
Die SELECT-Taste gestattet es, den Masterkanal zum Editieren anzuwählen.

Die STUDIO > CR-Taste ermöglicht es, den auf AUX 3 und 4 erstellten Mix zum Monitor-Ausgang zu routen und auf das Monitorsystem des Regieraums zu legen. Auf diese Weise kann der Ingenieur sehr bequem die Monitormischung für den Aufnahmezimmer auf seinen Lautsprechern erstellen bzw. überprüfen.

Die TALKBACK- und STUDIO-Ausgänge werden etwas weiter hinten eingehend erläutert.

MONITOR-SEKTION

Direkt oberhalb der MASTER-Sektion ist die MONITOR-Sektion angeordnet:



Die Funktionen dieser Sektion (von oben nach unten):

MONITOR LEVEL

Regelt den Signalpegel der MAIN- und NEARFIELD-Monitorausgänge und auch des Kopfhörerausgangs.

!!! SOLO !!!

Diese LED leuchtet auf, wenn auf einem Kanal die Solo-Schaltung aktiviert wird.

Beim Solo-Hören eines Kanals blinkt dessen ON-Taste und zeigt damit eindeutig an, welcher Kanal gehört wird. Allerdings kann es sein, dass eine andere FADER BANK gewählt wurde, so dass nicht ersichtlich ist, dass ein Kanal solo geschaltet ist bzw. um welchen Kanal es sich handelt (z.B. wenn für Input 5 die Solo-Schaltung aktiviert wurde, die aktuelle FADER BANK jedoch TRACKS 1 - 12 ist). Diese „Master“-SOLO-LED behebt dieses Problem, da sie klar anzeigt, wenn irgendwo ein Kanal solo geschaltet ist.

2-TRACK

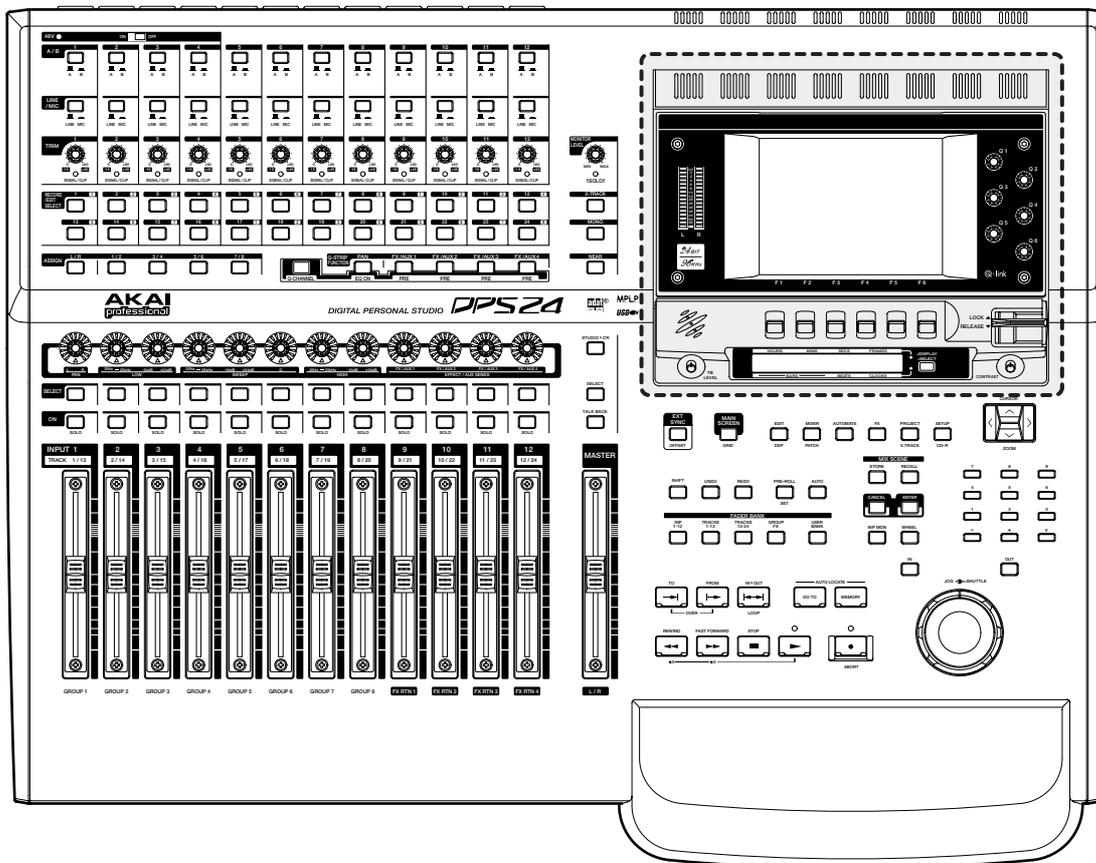
Schaltet den 2-TRACK-Eingang auf den Main Monitor-Ausgang und blendet den Main L/R Mix aus. Diese Funktion verwendet man normalerweise nach einem Mixdown, um die vom Master Recorder kommende Mischung zu überprüfen.

Da der 2-TRACK-Schalter nur den Monitorausgang umschaltet, lässt er sich auch während des Mixdowns zum Abhören und Überprüfen des Ausgangssignals des Master Recorders in den Regielautsprechern nutzen.

- MONO** Schaltet den Monitorausgang auf Mono-Betrieb um. Dies hat keine Auswirkung auf den Stereo L/R Bus (und damit auf den Stereo-Mix), sondern nur auf die Monitorausgänge (MAIN und NEARFIELD). Sie haben damit die Möglichkeit, die zur Mastermaschine geleitete Mischung als Mono-Mix in den Regielautsprechern zu hören und zu überprüfen.
- Auch beim Abhören des 2-TRACK-Eingangs (nach oder während des Mixdowns) kann zur Überprüfung der Mischung jederzeit auf Mono umgeschaltet werden.
- NEAR** Schaltet den Monitorausgang zwischen MAIN- und NEARFIELD-Ausgängen (an der Rückwand) um.
- Im allgemeinen schließt man die MAIN-Ausgänge des DPS24 an ein hochwertiges, leistungsstarkes Verstärker-/Lautsprechersystem an, die NEARFIELD-Ausgänge hingegen an ein kleineres System, vielleicht sogar an einen normalen HiFi-Verstärker mit kleineren Lautsprechern. Der NEAR-Schalter ermöglicht es, schnell und bequem zwischen den Hauptlautsprechern (MAIN-Anschluss) und den Nahfeldmonitoren (NEARFIELD-Anschluss) umzuschalten.

LCD-„TRÄGER“

Rechts oben auf dem Bedienfeld befindet sich der in seiner Neigung verstellbare LCD-„Träger“:



Die Neigung des LCD ist von beinahe waagrecht bis beinahe senkrecht verstellbar. Zur Änderung des Neigungswinkels ziehen Sie den Arretierungshebel rechts unterhalb des Displays nach unten in die RELEASE-Position und kippen das LCD in die gewünschte Stellung. Anschließend bringen Sie den Sperrhebel wieder in die LOCK-Position. Versuchen Sie nicht das Display zu bewegen, wenn sich der Hebel in der LOCK-Position befindet, und wenden Sie beim Verstellen des LCD keine übermäßige Gewalt an.

Links vom LCD befinden sich die Stereo L/R Bus-Pegelanzeigen – sie zeigen den via MASTER-Fader eingestellten Pegel an. Ist ein Kanal solo geschaltet, stellt dieses Anzeigeinstrument – je nach Solo-Status (PFL, AFL oder SIP) – den Pegel des entsprechenden Kanals dar. Auf die Inputs geschaltet, lassen sich Eingangspegel erheblich präziser einstellen als mittels der LCD-Pegelanzeigen.

Rechts vom LCD sind die sechs Q-LINK-Regler angeordnet, die zur Einstellung von Parametern im LCD dienen.

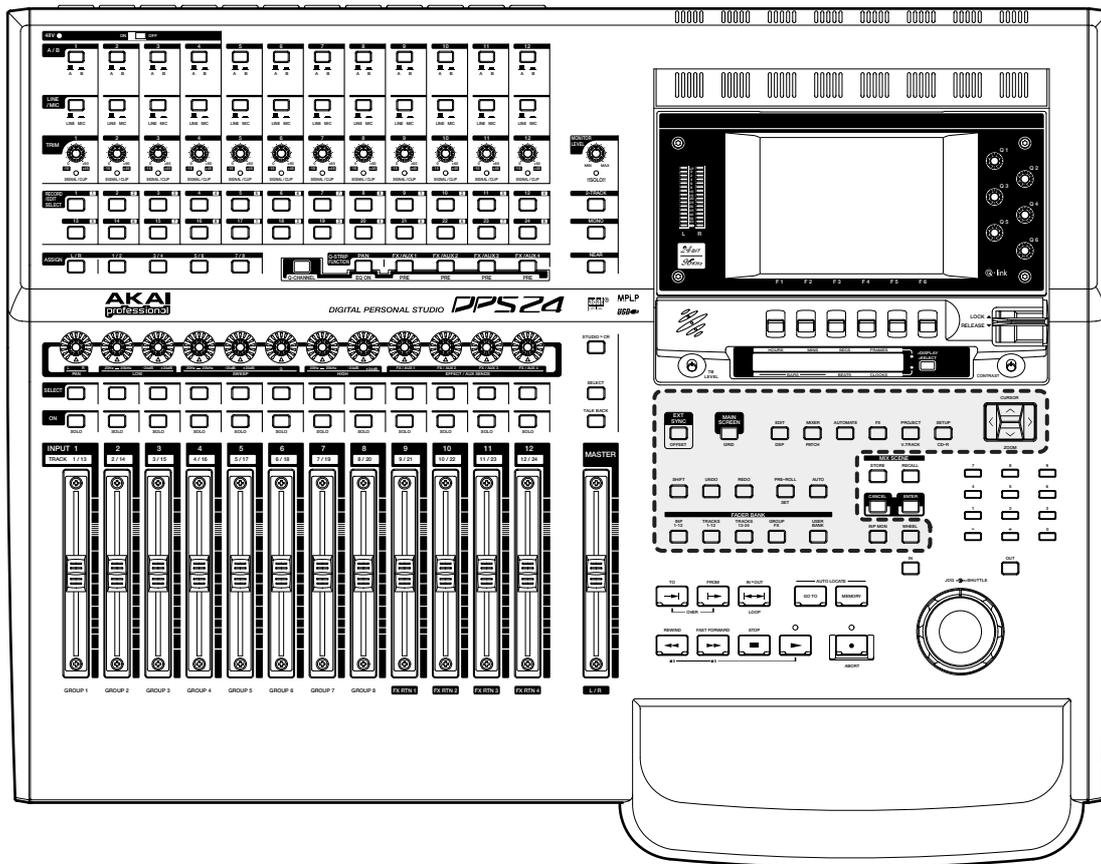
Unterhalb des LCD sind sechs „Soft Keys“ aufgereiht, deren Funktionen vom jeweils dargestellten Parameter-Screen abhängen.

Links von diesen Funktionstasten ist ein einfaches Talkback-Mikrofon integriert, dessen Pegel mittels des direkt darunter angebrachten TB LEVEL-Reglers einstellbar ist.

Unterhalb der Funktionstasten befindet sich ein gesondertes Timecode Display. Die DISPLAY SELECT-Taste (rechts daneben) dient zum Umschalten der Anzeige zwischen Timecode (Stunden:Minuten:Sekunden:Frames) und BBC (Bars:Beats:Clocks). Der jeweilige Display-Status wird durch zwei kleine, zwischen Display-Fenster und DISPLAY SELECT-Taste liegende LEDs kenntlich gemacht.

Der CONTRAST-Regler lässt Sie den Display-Kontrast regulieren, damit bei jedem LCD-Neigungswinkel beste Lesbarkeit gewährleistet ist.

MAIN CONTROL-SEKTION



In diesem Bereich sind folgende Funktionen zusammengefasst:

- EXT SYNC** Lässt Sie das DPS24 mit externem Timecode synchronisieren. Ist diese Taste gedrückt (LED leuchtet), beginnt das DPS24 erst beim Empfang des externen Timecodes wiederzugeben und/oder aufzunehmen.

Mittels der SHIFT-Funktion der Taste können Timecode Offsets eingegeben werden.
- MAIN SCREEN** Der Main Screen ist der LCD-Bildschirm, in dem ein Großteil der Arbeit stattfindet. Er zeigt den Project-Namen, Aussteuerungsanzeigen und einen Project-Überblick. Mittels der SHIFT-Funktion dieser Taste lässt sich eine vergrößerte Project-Darstellung aufrufen.
- EDIT** Ermöglicht das Editieren von Audiomaterial mit Funktionen wie Copy, Cut, Paste etc. Die SHIFT-Funktion dieser Taste gewährt Zugriff auf die Offline-DSP-Funktionen des DPS24 (Timestretch, Pitch Shift etc.).
- MIXER** Gewährt Zugriff auf besondere Mixer- und Kanal-Darstellungsmodi. Die SHIFT-Funktion dieser Taste ruft die PATCH Pages auf, die zum Signal-Routing innerhalb des DPS24 dienen.
- AUTOMATE** Gewährt Zugriff auf die Automationsfunktionen des DPS24.
- FX** Ruft die Effect Pages auf, in denen sich die internen Effekte des DPS24 wählen und editieren lassen.
- PROJECT** Dient zum Laden und Erstellen von Projects. Die SHIFT-Funktion dieser Taste gewährt Zugriff auf die „Virtual Tracks“-Funktion.

Die Kombination von PRE/POST-ROLL- und CYCLE-Funktion macht es möglich, den Bereich zwischen IN- und OUT-Position – mit entsprechenden PRE/POST-ROLL-Offsets versehen – in einer Schleife wiederzugeben und dabei wiederholt die Aufnahme eines Takes zu proben. Wenn alle bereit zur Aufnahme sind, drücken Sie PLAY + RECORD (oder den Fußschalter), um die Aufnahme tatsächlich durchzuführen.

Beispiel: Die IN Time ist auf 00:01:00:00 und die OUT Time auf 00:01:20:00 gesetzt, PRE- und POST-ROLL sind auf je 5 Sekunden eingestellt. Bei aktivierter CYCLE-Funktion gibt das DPS24 den Bereich zwischen 00:00:55:00 und 00:01:25:00 wiederholt wieder und nimmt dabei die entsprechenden Umschaltaktionen (Monitor, Punch In/Out) an den Positionen 00:01:00:00 und 00:01:20:00 vor. Zum Anhören/Überprüfen der Aufnahme sollten Sie die AUTO-Funktion abschalten.

FADER BANK Dient zur Wahl der Kanäle, die von den 12 „physikalischen“ Kanälen gesteuert werden sollen.

INP MON Schaltet die selektierten Inputs auf den Monitor. Ist der INPUT MONITOR abgeschaltet (= Grundeinstellung), erfolgt das Monitoring auf den selektierten RECORD Tracks nach folgendem Muster:

PLAYBACK	Monitor: Disk
RECORD	Monitor: Input
STOP	Monitor: Input

Bei der Wiedergabe (manuell oder automatisch) in Richtung einer vorgegebenen Aufnahme-Punch In-Position hören Sie also zunächst den/die zur Aufnahme angewählten Track(s). An der Punch In-Position schaltet der Monitor auf INPUT, und Sie hören nun das, was Sie gerade spielen bzw. aufnehmen. An der Punch Out-Position schaltet der Monitor wieder um zum Disk-Playback. Bei gestoppter Wiedergabe hören Sie die Input-Signale.

Ist der INPUT MONITOR angeschaltet, hören Sie über die zur Aufnahme angewählten Tracks stets die Inputs (bei Wiedergabe, Aufnahme und gestoppter Wiedergabe).

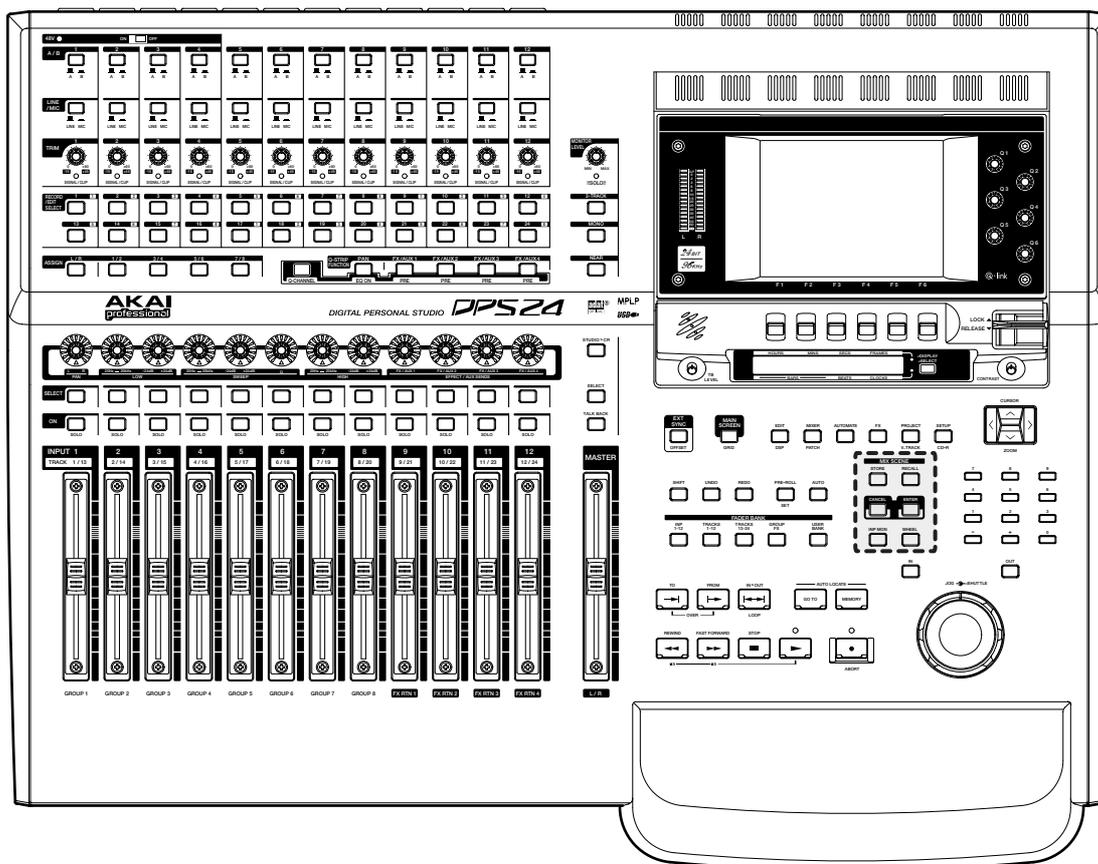
WHEEL Schaltet das JOG/SHUTTLE Wheel an und ab.

CANCEL Dient zum Abbruch all jener Aktionen, die vor ihrer Durchführung stehen und eine Eingabe/Entscheidung erfordern (z.B. beim Editieren, Löschen, Benennen, Abrufen von Scenes, Abrufen von Autolocate-Punkten etc.).

ENTER Dient zur Bestätigung/Fortsetzung all jener Aktionen, die vor ihrer Durchführung stehen und eine Eingabe/Entscheidung erfordern (z.B. beim Editieren, Löschen, Benennen, Abrufen von Scenes, Abrufen von Autolocate-Punkten etc.).

»HINWEIS: Die Funktionen CANCEL und ENTER sind unter den genannten Bedingungen auch im LCD verfügbar (via Funktionstasten). Diese beiden gesonderten Tasten erhöhen den Komfort beim Einsatz von Funktionen wie Scene- und/oder Autolocate Recall etc., wo es einfach etwas umständlich ist, zu den Funktionstasten unterhalb des Displays zu wechseln.

MIX SCENE



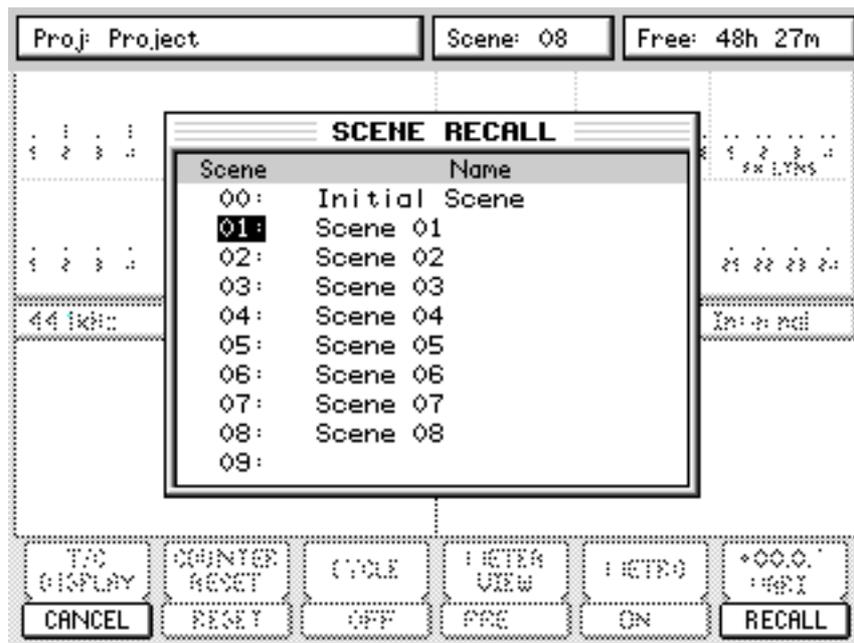
In einem einzelnen DPS24-Project können bis zu 100 „Mix Scenes“ zum späteren Abruf gespeichert werden. Diese „Snapshots“ beinhalten Mixereinstellungen wie EQ, Fader-Stellung, FX Sends etc. Die folgende Tabelle gibt Aufschluss darüber, was in einer Scene gespeichert wird und was nicht.

WIRD GESPEICHERT	WIRD NICHT GESPEICHERT
FADER	INPUT A/B-STATUS
PAN-POSITION	INPUT-EINSTELLUNGEN
CHANNEL ON/OFF	MIC/LINE-AUSWAHL
FX/AUX SEND LEVELS	MONITOR LEVEL
FX/AUX ROUTINGS	MAIN/NEARFIELD-STATUS
GROUP ROUTINGS	MONO MONITOR-SCHALTERSTELLUNG
L/R ROUTING	TALKBACK-TASTENSTELLUNG
EQ	TALKBACK LEVEL
DYNAMICS	SOLO-STATUS
INPUT SOURCE	RECORD PATCHING
CHANNEL LINK	OUTPUT PATCHING
PHASE INVERT	
ATTENUATION	
INTERNE FX-EINSTELLUNGEN	

Zum Abrufen gespeicherter Scenes dient die RECALL-Taste, zum Speichern die STORE-Taste.

Falls Sie die Nummer der abzurufenden Scene kennen, drücken Sie einfach die RECALL-Taste (LED blinkt), geben die entsprechende zweistellige Nummer (00 - 99) auf der Zehnertastatur rechts daneben ein und drücken die ENTER-Taste (die beim Drücken von RECALL ebenfalls zu blinken beginnt). Das war's.

Beim Drücken von RECALL erscheint ein Popup-Fenster im LCD:



Geben Sie mittels Zehnertastatur eine Nummer ein oder benutzen Sie die CURSOR Up/Down-Tasten, um die gewünschte Scene in der Liste auszuwählen und drücken Sie dann ENTER oder F6 – RECALL. Nach dem Abruf der Scene schließt sich das Popup-Fenster.

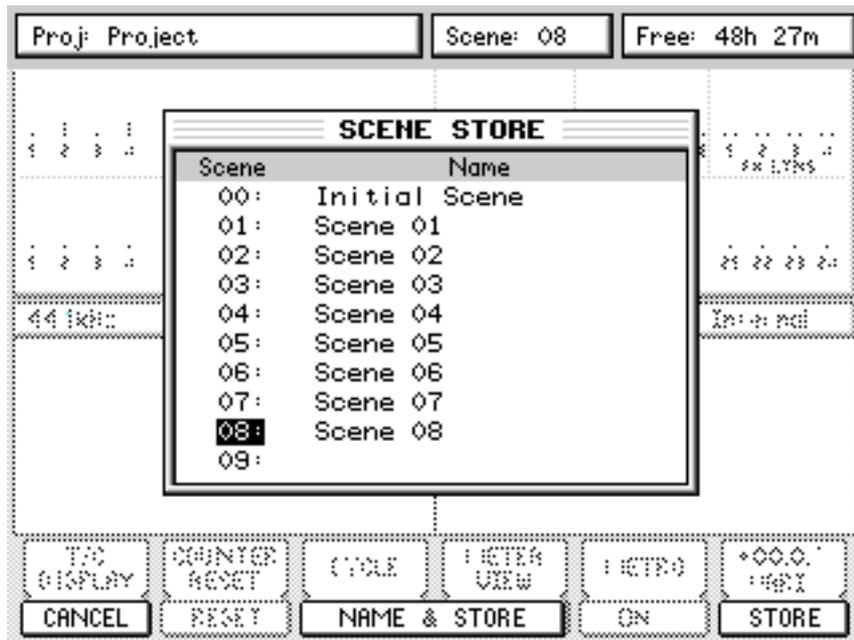
WICHTIGE ANMERKUNG ZU SCENE 00: INITIAL SCENE

Scene 00 enthält die Ausgangswerte der Mixereinstellungen für das jeweilige Project, die stets beim Laden eines Projects oder beim Start eines Automationsdurchlaufs abgerufen werden. Dies bedeutet, dass bei aktivierter dynamischer Automation bei jedem Betätigen von PLAY automatisch Scene 00 abgerufen wird, um sicher zu stellen, dass alle Kontrollelemente – auch jene, die nicht dynamisch automatisiert werden – auf den korrekten Wert gemäß der aktuellen Playback-Position eingestellt werden. Daher ist es wichtig, die gewünschten Mixereinstellungen vor dem Start der dynamischen Automation in Scene 00 abzuspeichern und gegebenenfalls zu aktualisieren, wenn Sie den Ausgangsstatus eines bestimmten Kontrollelements während der automatisierten Wiedergabe zu ändern wünschen.

*Beispiel: In Scene 00 ist festgelegt, dass alle Kanäle Ihres Projects eine lineare EQ-Einstellung (= keine Entzerrung) haben. An irgendeiner Stelle im Project ändern Sie jedoch die EQ-Einstellung eines Kanals. Wenn Sie nun PLAY drücken, wird der EQ dieses Kanals auf die in Scene 00 gespeicherten Werte zurückgesetzt.
Ein anderes Beispiel: Sie verbinden ein Kanalpaar an einer bestimmten Stelle zu einem Stereo-Kanalpaar (Channel Link) und stellen daher die Pan-Positionen dieser Kanäle auf ganz links bzw. rechts ein. Falls Sie diesen Stereo-Link und die vorgenommenen Pan-Einstellungen nicht in Scene 00 speichern, werden die Einstellungen beim Drücken von PLAY zurückgesetzt.*

In anderen Worten bedeutet dies: Geänderte Werte von nicht dynamisch automatisierten Parametern müssen in Scene 00 gespeichert werden, damit sie bei der dynamischen Automation berücksichtigt werden können.

Zum Speichern einer Mix Scene drücken Sie die STORE-Taste (die Taste blinkt). Es erscheint ein Popup-Fenster:



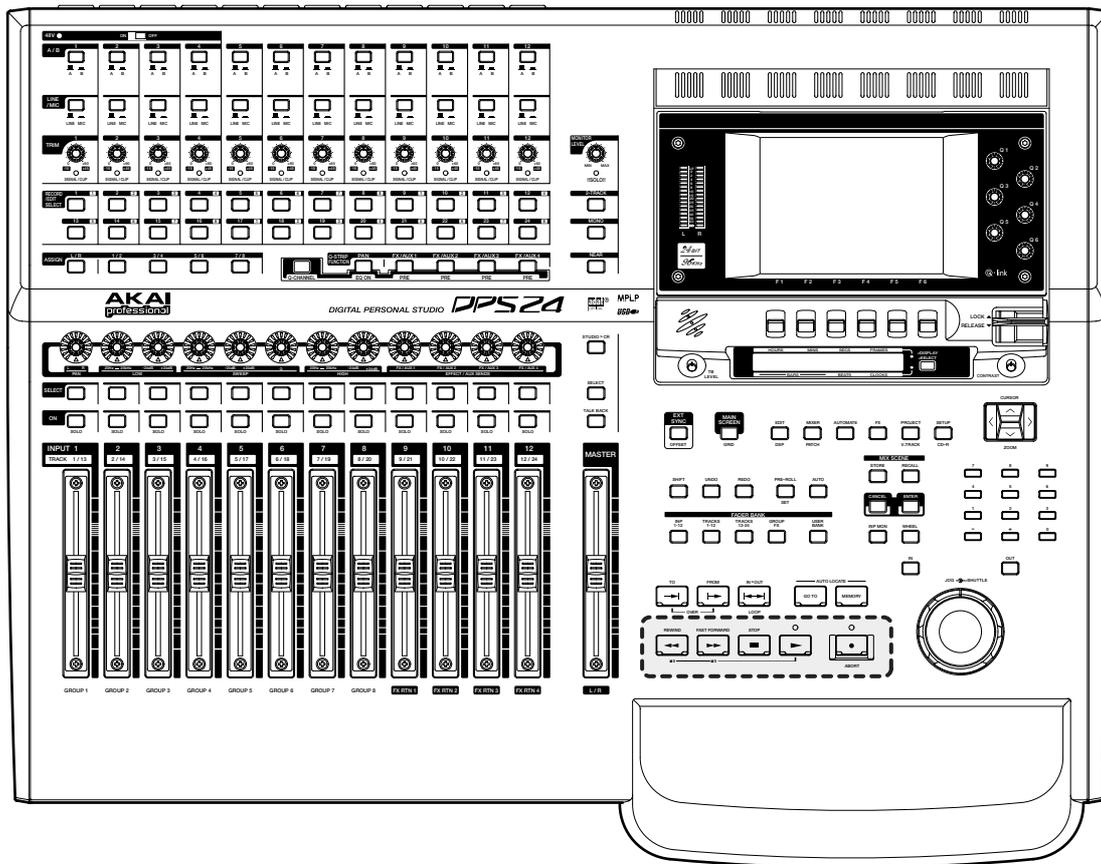
Benutzen Sie die CURSOR Up/Down-Tasten, um eine „unused“ Mix Scene in der Liste anzuwählen – wenn Sie eine neue Scene speichern möchten. Beim Drücken von ENTER oder F6 – STORE wird die Scene gespeichert.

Falls Ihnen die Nummer der nächsten verfügbaren „unused“ Mix Scene bekannt ist, können Sie auch deren zwei-stellige Nummer eintippen und dann ENTER oder F6 – STORE drücken. Die gespeicherte Scene erhält automatisch den Namen „Scene *nn*“ (*nn* = Nummer im Memory).

Um eine bereits gespeicherte Scene mit neuen Daten zu überschreiben, geben Sie mittels Zehnertastatur deren Nummer ein (oder wählen Sie sie mittels CURSOR-Tasten an) und drücken dann ENTER oder STORE. Die Scene wird in diesem Fall unter dem ursprünglichen Namen gespeichert.

NAME & STORE – F3/F4 lässt Sie Scenes vor dem Speichern mit einem Namen versehen. Beim Drücken einer dieser Funktionstasten erscheint ein Popup-Fenster, in dem die Scene nach Wunsch benannt werden kann. Handelt es sich um eine bereits belegte Scene Memory-Nummer, wird der ursprüngliche Name durch den neuen ersetzt.

TRANSPORTTASTEN



Die Transporttasten und ihre Funktionen entsprechen dem Standard:

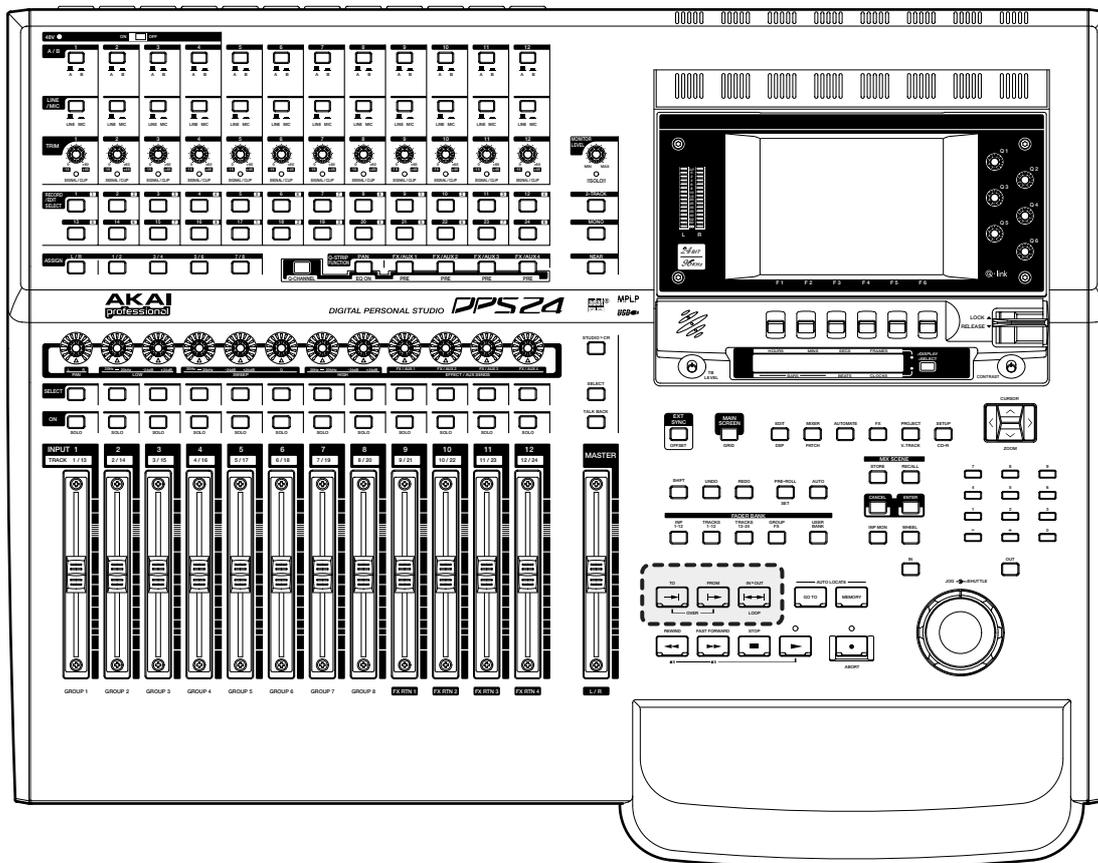
- REWIND** Schneller Rücklauf des Projects mit 10-facher Wiedergabegeschwindigkeit.

Wird bei laufender Wiedergabe REWIND gedrückt, erfolgt der Rücklauf mit 5-facher Geschwindigkeit und „Tape Chatter“ – wie bei einer analogen Bandmaschine.
- FAST FORWARD** Schneller Vorlauf des Projects mit 10-facher Wiedergabegeschwindigkeit.

Wird bei laufender Wiedergabe FAST FORWARD gedrückt, erfolgt der Vorlauf mit 5-facher Geschwindigkeit und „Tape Chatter“ – wie bei einer analogen Bandmaschine.
- STOP** Stoppt Playback, Rücklauf, Vorlauf etc.
- PLAY** Startet die Wiedergabe des aktuellen Projects. Das Drücken von PLAY während der Aufnahme veranlasst das DPS24 dazu, die Aufnahme zu beenden.
- RECORD** Startet die Aufnahme. Um bei laufender Project-Wiedergabe in die Aufnahme einzusteigen, drücken Sie bei gedrückt gehaltener PLAY-Taste RECORD (wie bei einem normalen MTR). Um die Aufnahme aus dem Stopp-Status zu starten, drücken Sie bei gedrückt gehaltener RECORD-Taste die PLAY-Taste. Die Aufnahme beginnt mit dem Einsetzen des Playbacks. Zum Aussteigen aus der Aufnahme drücken Sie PLAY oder STOP. Um eine Aufnahme abubrechen und das aufgenommene Material aus dem Project und von der Disk zu löschen, drücken Sie SHIFT + RECORD.

EDIT PLAY-TASTEN

Oberhalb der Haupt-Transporttasten finden sich spezielle „Edit Play“-Tasten:



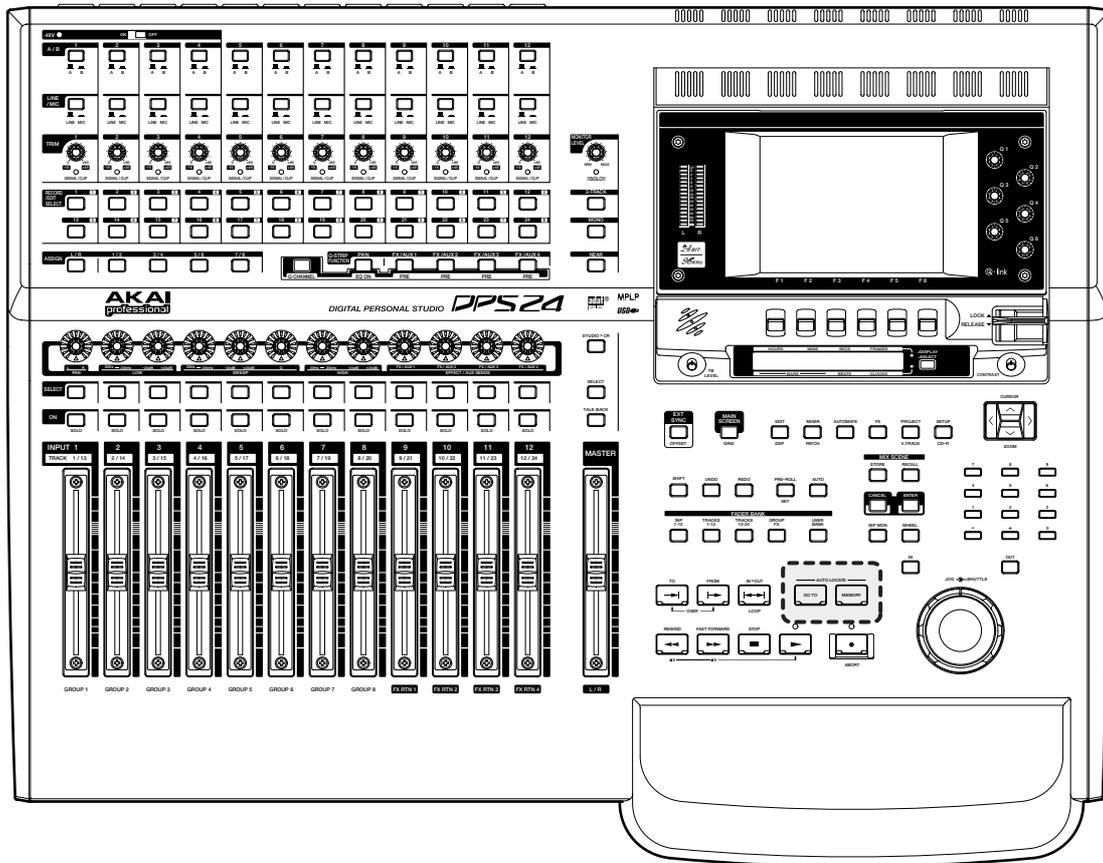
Die Funktionen dieser Tasten:

- | | |
|--------|--|
| TO | Wiedergabe bis zur gegenwärtig aktuellen Zeitposition (= NOW Time). Der PLAY TO-Wert ist im SETUP Mode einstellbar. |
| FROM | Wiedergabe ab der gegenwärtig aktuellen Zeitposition (= NOW Time). Der PLAY FROM-Wert ist im SETUP Mode einstellbar. |
| OVER | Gleichzeitiges Drücken von TO und FROM startet die Wiedergabe über die NOW Time hinweg. An welchen Positionen das Playback startet und stoppt, hängt von den im SETUP Mode eingestellten PLAY TO- und PLAY FROM-Werten ab. |
| IN>OUT | Wiedergabe des zwischen den IN- und OUT-Markierungen liegenden Bereichs.

Die SHIFT-Funktion dieser Taste – LOOP – gestattet es, den IN/OUT-Abschnitt als Schleife wiederzugeben. Dies ist nützlich, um z.B. zu überprüfen, wie sich die Schnittstellen eines (möglicherweise mehrfach hintereinander) eingefügten Teilstücks anhören. |

AUTOLOCATOR

Rechts neben den EDIT PLAY-Tasten sind die AUTOLOCATE-Tasten angeordnet:



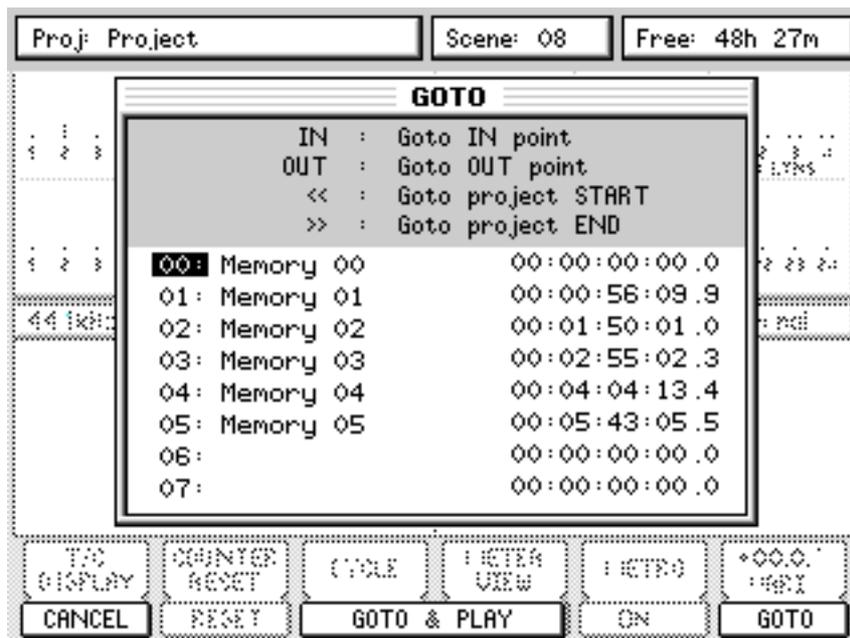
Die Funktionen dieser Tasten:

- GOTO** Lässt Sie eine von 100 (00 - 99) speicherbaren Locate-Positionen abrufen.
Beim Drücken von SHIFT + GOTO öffnet sich ein Popup-Fenster, in dem sich mittels der Zehnertastatur Locate-Positionen (Zeitwerte) eingeben lassen.
- MEMORY** Diese Taste dient zum Speichern von Locate-Positionen.

VERWENDUNG DES AUTOLOCATORS

Falls Ihnen die Nummer einer gespeicherten Locate-Position bekannt ist, drücken Sie zu deren Abruf einfach die GOTO-Taste, geben mittels Zehnertastatur die zweistellige Nummer ein und drücken abschließend die (blinkende) ENTER-Taste – das DPS24 sucht die entsprechende Position im Project auf. Dies ist bei laufender und auch bei gestoppter Project-Wiedergabe möglich. Wird bei laufender Wiedergabe eine gespeicherte Locate-Position abgerufen, wird das Playback gestoppt und die entsprechende Position aufgesucht. Drücken Sie PLAY, um von dieser Position an wiederzugeben.

Obgleich die GOTO-Funktion „blind“, ohne visuelle Kontrolle im LCD, einsetzbar ist, erscheint beim Betätigen der GOTO-Taste ein Popup-Fenster im Display:

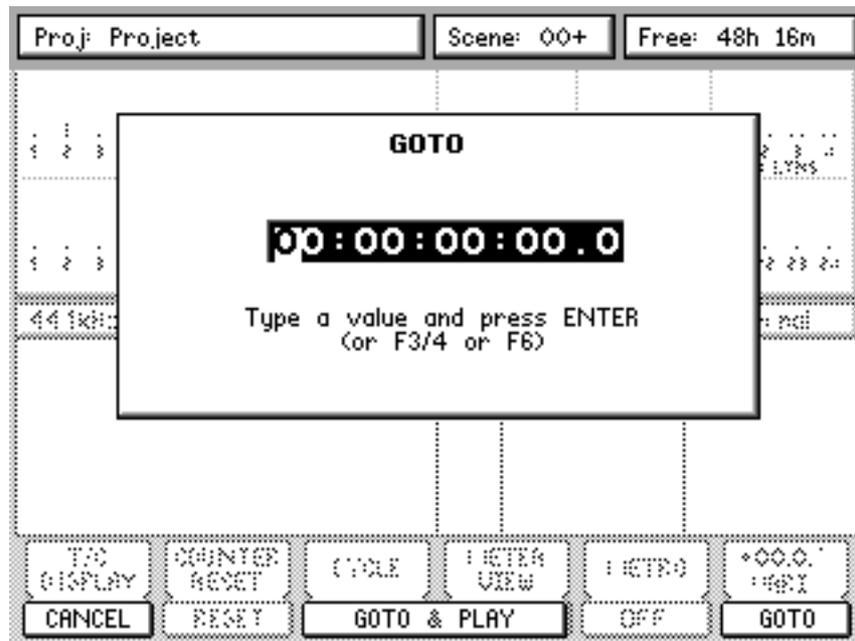


Drücken Sie...

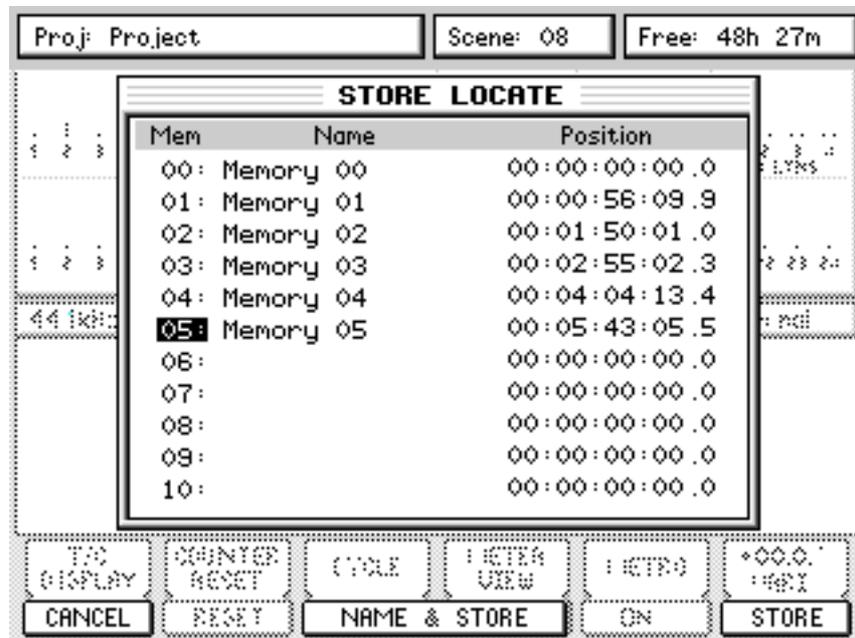
- GOTO gefolgt von IN, um die IN-Position aufzusuchen;
- GOTO gefolgt von OUT, um die OUT-Position aufzusuchen;
- GOTO gefolgt von REWIND, um den Start des Projects aufzusuchen;
- GOTO gefolgt von F.FWD, um das Ende des Projects aufzusuchen;
- GOTO, geben Sie mittels Zehnertastatur eine Locate Memory-Nummer ein und drücken Sie ENTER oder F6 – GOTO, um zur gespeicherten Position zu gelangen, oder drücken Sie F3/F4 – GOTO & PLAY, um nach erfolgreichem Locate-Vorgang auch gleich die Wiedergabe zu starten.
- GOTO, wählen Sie mittels CURSOR Up/Down eine Locate Memory-Nummer aus und drücken Sie ENTER oder F6 – GOTO, um zur gespeicherten Position zu gelangen, oder drücken Sie F3/F4 – GOTO & PLAY, um nach erfolgreichem Locate-Vorgang auch gleich die Wiedergabe zu starten.

Nach Abschluss des Vorgangs, mit welcher Taste auch immer, schließt sich das Popup-Fenster wieder.

Zur Eingabe einer beliebigen Timecode-Position drücken Sie SHIFT + GOTO. Es öffnet sich ein Popup-Fenster, in dem Sie die gewünschte Position mittels der Zehnertastatur eintippen können:



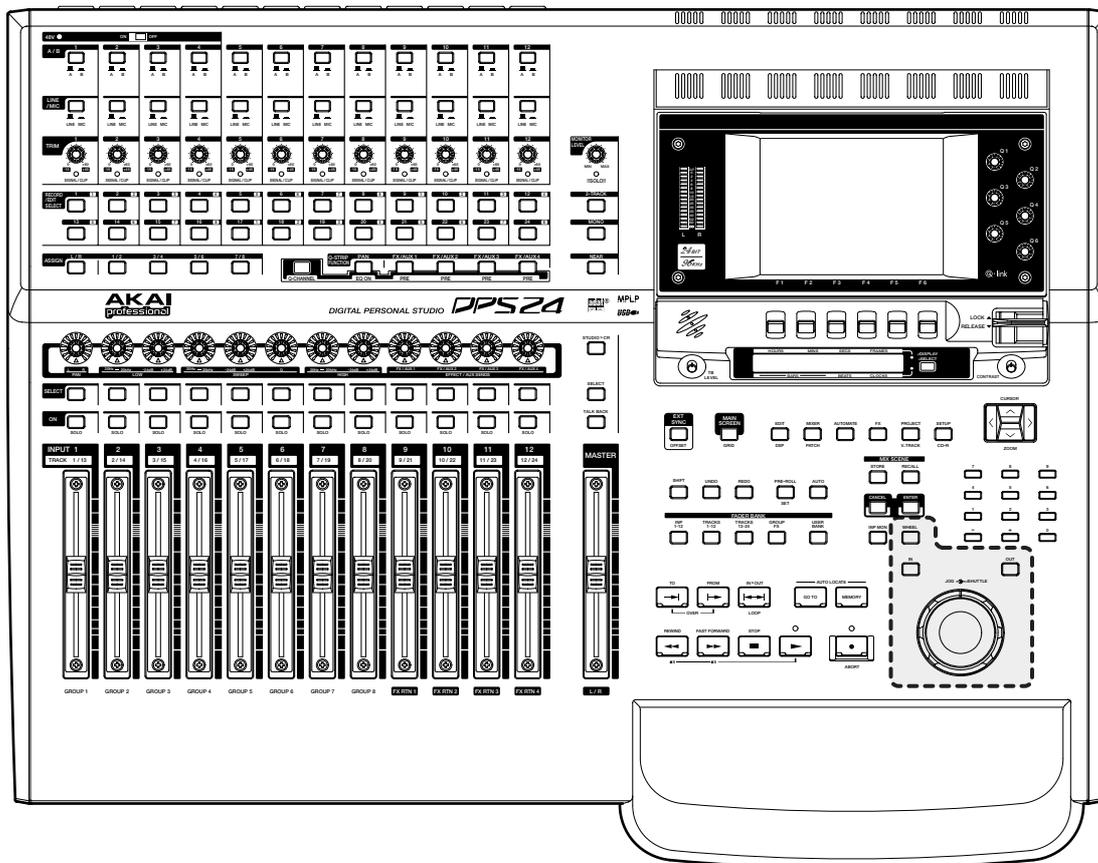
Um die aktuelle Playback-Position (= NOW Time) zu speichern, drücken Sie die MEMORY-Taste, tippen die gewünschte zweistellige Memory-Nummer ein und drücken ENTER. Beim Betätigen der MEMORY-Taste erscheint folgendes Popup-Fenster:



Wählen Sie mittels der CURSOR Up/Down-Tasten die Locate Memory-Nummer, unter der die Locate-Position abgelegt werden soll. Mittels F3/F4 – NAME & STORE lässt sich das Locate Memory vor dem Speichern mit einem Namen versehen. Alle gespeicherten Positionen können mittels der GOTO-Taste abgerufen werden (siehe vorhergehende Seite). Nach dem Speichern einer Locate-Position schließt sich das STORE LOCATE-Fenster wieder.

JOG/SHUTTLE WHEEL

Das DPS24 verfügt über ein kombiniertes JOG/SHUTTLE Wheel:



Das äußere „Shuttle“ Wheel gestattet es, vorwärts wie rückwärts mit zweifacher Nominalgeschwindigkeit wiederzugeben. Das innere Jog Wheel dient zum „Scrubben“ von Audio (ein Effekt wie beim Hin- und Herdrehen von Tonbandspulen), wenn nötig auf allen 24 Spuren gleichzeitig.

➔**HINWEIS:** Während Shuttle- und Jog-Aktionen werden eventuell vorhandene Automationsdaten ignoriert. Sobald die normale Vorwärtswiedergabe startet, werden auch Automationsdaten wieder abgespielt.

Mittels der WHEEL-Taste lassen sich die Jog/Shuttle-Funktionen komplett abschalten. Dies ist von Nutzen, um einem unbeabsichtigten Einsatz dieser Funktionen z.B. während des finalen Mixdowns vorzubeugen. Bei aktivierter Jog/Shuttle-Funktion (WHEEL = ON) können Sie jedoch jederzeit bei laufender Wiedergabe das JOG Wheel einsetzen, um mit dessen Hilfe Edit-Punkte, Locate-Positionen etc. zu bestimmen.

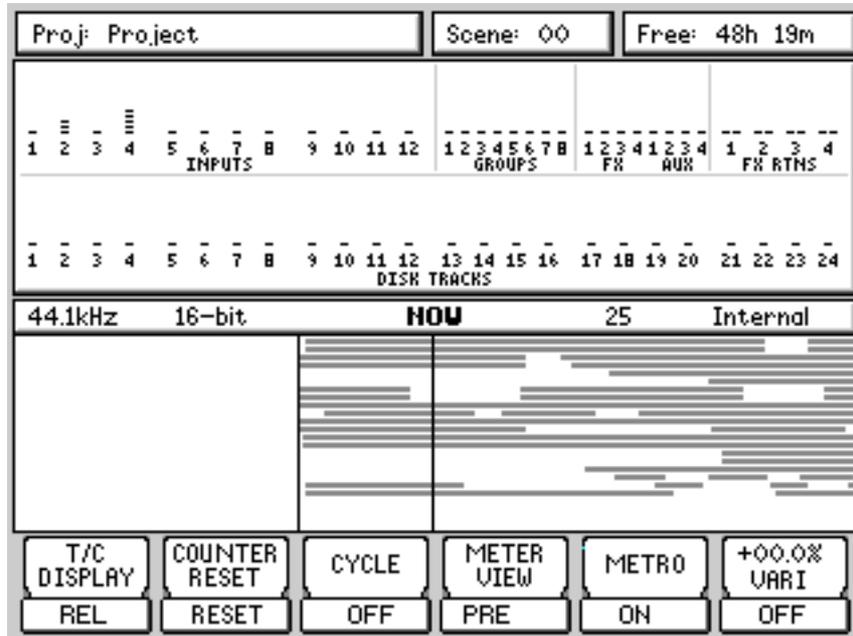
IN/OUT-TASTEN

Beim Drücken einer dieser Tasten wird die aktuelle NOW Time als IN- bzw. OUT-Markierung festgelegt. Diese IN- und OUT-Punkte können auch bei laufendem Playback, „on-the-fly“, festgehalten werden – es ist nicht nötig, die Wiedergabe anzuhalten, um einen Edit-Punkt zu markieren oder einen Edit-Abschnitt zu bestimmen. Ein markierter IN/OUT-Bereich wird im Track Display des LCD farblich invertiert dargestellt.

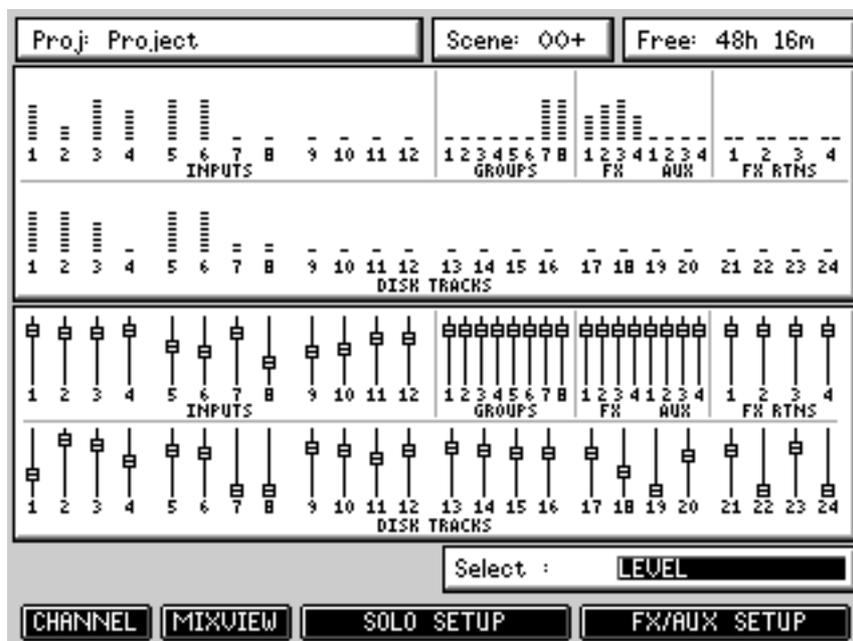
➔**HINWEIS:** Es ist möglich, die OUT-Position vor der IN-Position zu platzieren. Allerdings erhalten Sie in diesem Fall bei dem Versuch, irgendeinen Editvorgang oder einen Offline DSP-Prozess auszuführen den Hinweis, dass ein unzulässiger Edit-Bereich festgelegt wurde. In anderen Worten: Sollen die IN- und OUT-Markierungen für Editierzwecke genutzt werden, muss in jedem Fall die IN-Position vor der OUT-Position liegen.

AUFBAU DES LCD

Der Aufbau der Haupt-„Arbeits-Screens“ (MAIN Screen, Screens im MIXER Mode) ist weitgehend konsistent:



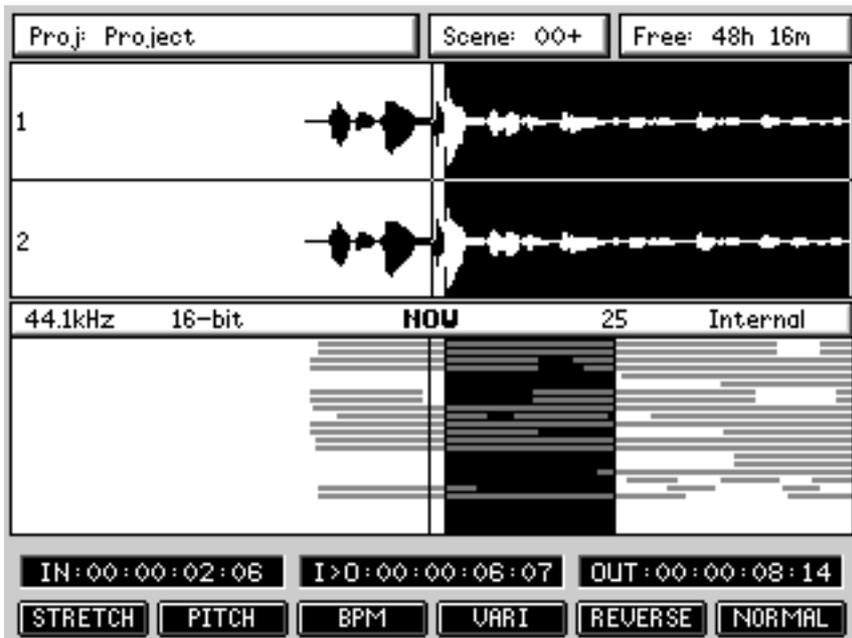
MAIN SCREEN



MIXER SCREEN

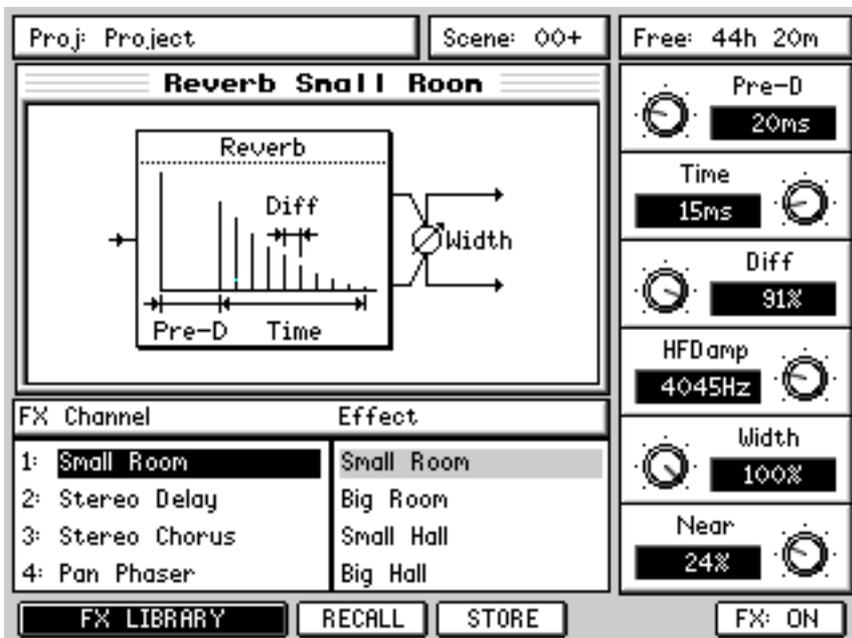
Beide Screens enthalten in der oberen Hälfte die Track-Aussteuerungsanzeigen, in der unteren Hälfte die Übersicht der Tracks bzw. der Mixerkanäle.

Auch die verschiedenen Edit Pages weisen ein konsistentes Aussehen auf:



Sie sehen unten das Track Display und im oberen Bereich, da beim Editieren die Aussteuerungsanzeigen nicht so wichtig sind, die Waveform-Darstellung des/der zu editierenden Tracks. Die Edit Pages für die Offline DSP-Prozesse sind mit dem oben abgebildeten Screen beinahe identisch.

Andere Pages sind in logische Fenster unterteilt, beispielsweise die FX Pages:



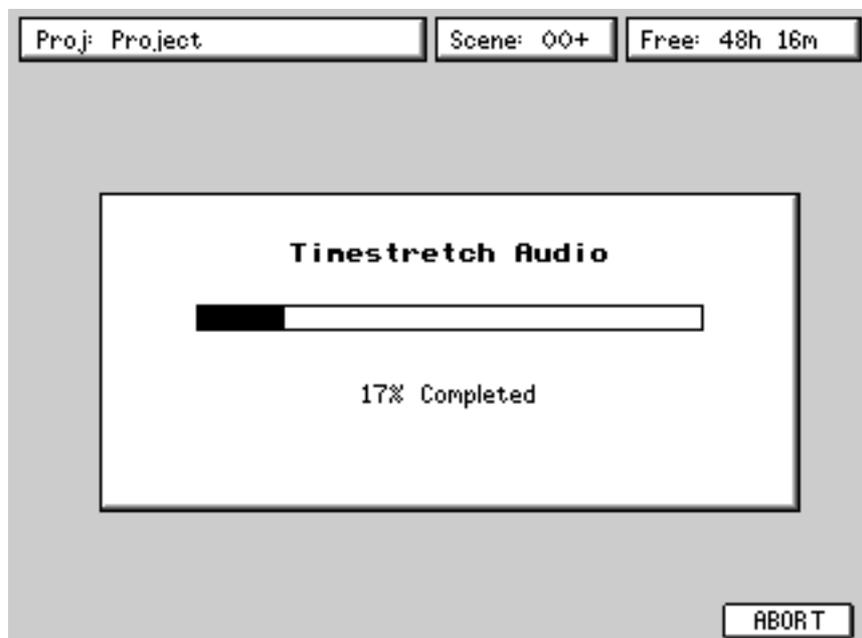
In allen Pages wird ganz oben das gegenwärtig gewählte Project angegeben, zusammen mit der aktuellen Mix Scene und dem freien Speicherplatz auf der Disk.

DIALOG-/HINWEISFENSTER

Das User Interface des DPS24 verwendet Dialog- und Hinweisfenster zu Ihrer Unterstützung bei bestimmten Funktionen, zum Beispiel:



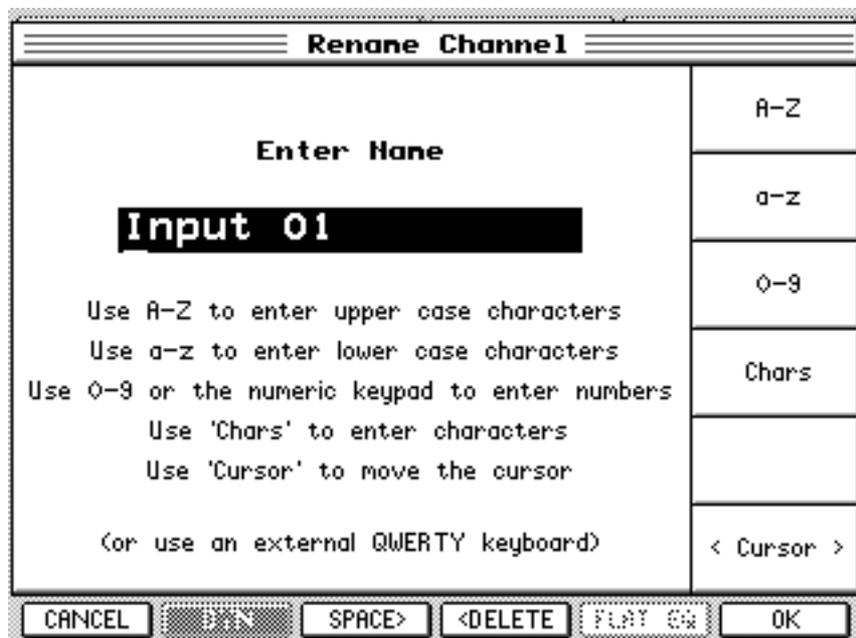
Bei Prozessen, die Zeit erfordern, zeigt das DPS24 Progress Displays, die Aufschluss über den Stand der Dinge geben, zum Beispiel:



NAMENEINGABE

Das DPS24 bietet mit Hilfe bestimmter Bedienelemente die Möglichkeit, Dinge mit Namen zu versehen. Es ist jedoch dringend zu empfehlen, zu diesem Zweck eine PS2-Tastatur anzuschließen, da diese die Nameneingabe erheblich vereinfacht und geeignete Tastaturen äußerst preiswert in jedem Computergeschäft zu erstehen sind.

Das Benennen von Dingen erfolgt in folgendem Popup-Fenster:



Q1 dient zur Eingabe der Großbuchstaben A - Z.

Q2 dient zur Eingabe der Kleinbuchstaben a - z.

Q3 (oder die Zehnertastatur) dient zur Eingabe der Ziffern 0 - 9.

Q4 dient zur Eingabe von Sonderzeichen – !@£\$%&() etc.

Q6 bewegt den Cursor nach links und rechts.

F3 dient zur Eingabe von Leerzeichen.

F4 dient zum Löschen von Zeichen (rückwärts/vorwärts).

Obgleich diese Methode zur Nameneingabe verfügbar und tauglich ist, geben wir bereitwilligst zu, dass eine externe Tastatur die weitaus bequemere Methode dazu darstellt.

SOFT KEYS

Die Art der am unteren Rand des LCD aufgereihten Soft Keys ist unterschiedlich:



Dies ist eine „Aktionstaste“, die einen bestimmten Vorgang startet.



Diese Taste dient zum Wechseln zu einer anderen Page.



Auch dies ist eine „Aktionstaste“, jedoch mit doppelter Breite.



Auch diese Taste (doppelte Breite) dient zum Wechseln zu einer anderen Page.

Einige Soft Keys dienen auch als Ein-/Ausschalter:

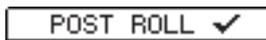


Das Häkchen weist darauf hin, dass die Funktion angeschaltet ist.



Das X weist darauf hin, dass die Funktion abgeschaltet ist.

Auch dieser Soft Key-Typ kommt in doppelter Breite vor:



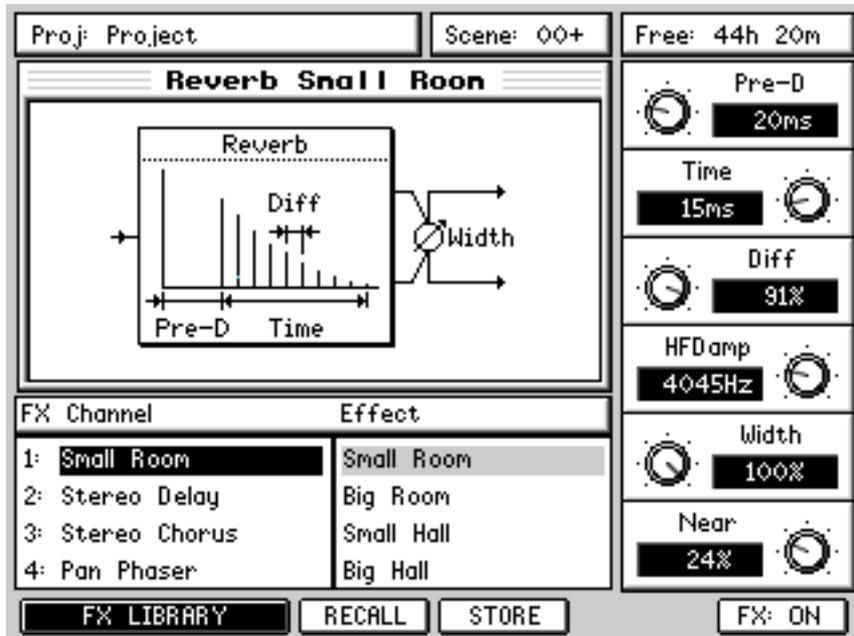
BELEUCHTETE TASTEN

Bestimmte Tasten beginnen zu leuchten, sobald sie gedrückt werden.

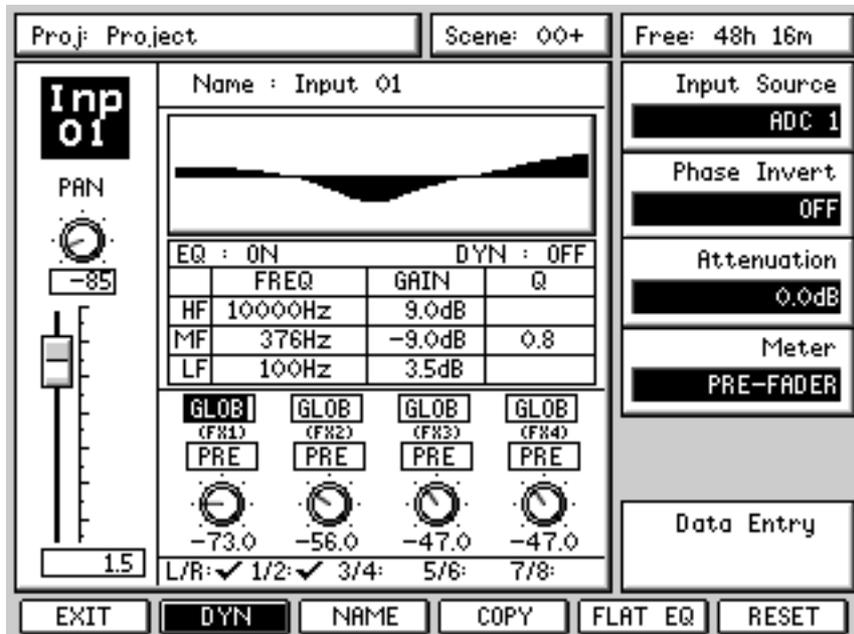
Einige dieser Tasten verfügen zudem über eine SHIFT-Funktion (SHIFT + EDIT = DSP, beispielsweise). Ist ihre SHIFT-Funktion aktiviert, blinken diese Tasten, um diesen Status klar erkennbar zu machen.

ZUGRIFF AUF PARAMETER IM LCD

Die meisten Pages bieten mittels der Q-LINK-Regler am rechten Rand des LCD direkten Zugriff auf Parameter. Ein Beispiel hierfür sind die FX Pages:



Der FX-Kanal sowie der Effekttyp lassen sich hier auf einfache Weise mittels der CURSOR-Tasten wählen, die Parameter sind direkt mittels der Q-LINK-Regler einstellbar. Die meisten DPS24-Pages bieten diesen Komfort, so dass keine Einstellung umständliche Cursor-Fahrten erfordert. Ein paar Pages gibt es allerdings, die sehr viele Parameter enthalten, z.B. die CHANNEL Page:



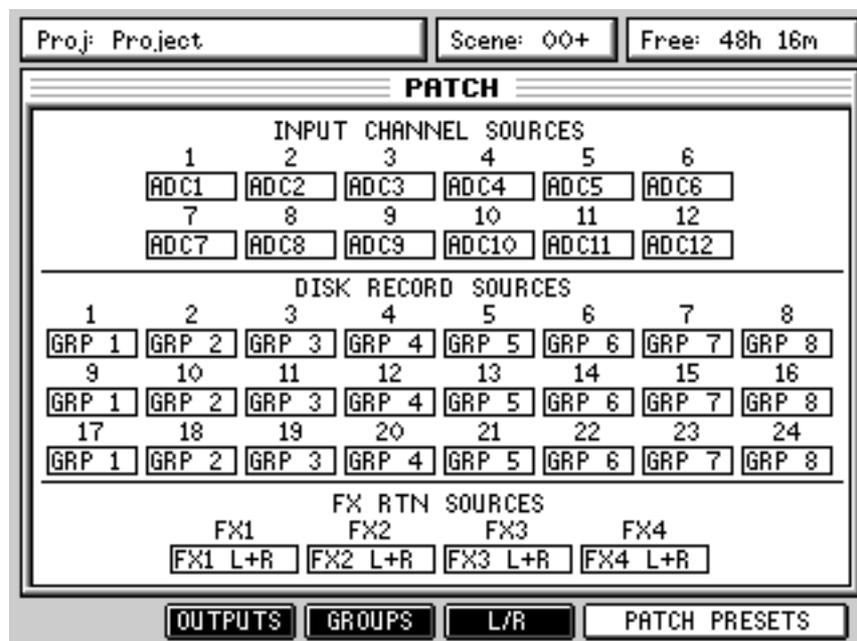
In Pages wie dieser sind die CURSOR-Tasten zu verwenden, um von Parameterfeld zu Parameterfeld zu gelangen.

Um den Wert eines Parameters zu ändern, können Sie...

- eine direkte Zahleneingabe via Zehnertastatur vornehmen;
- die +/- Tasten der Zehnertastatur verwenden, um den bestehenden Wert zu erhöhen/zu erniedrigen;
- Q6 zur Dateneingabe verwenden.

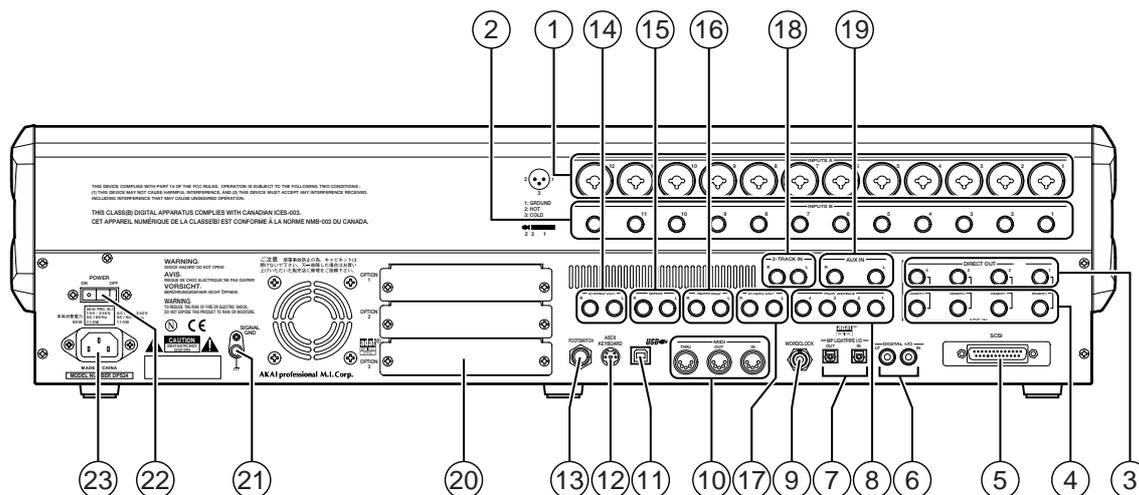
In obigem Beispiel wäre jedoch vielleicht die Q-CHANNEL-Funktion zur Einstellung der einzelnen Parameter vorzuziehen.

Einige Pages enthalten jedoch eine ganze Menge Datenfelder, so dass Sie leider keine andere Wahl haben, als diese Felder einzeln mit dem Cursor anzusteuern und die Werte mit den +/- Tasten der Zehnertastatur zu ändern. Dies ist z.B. in den PATCH Pages der Fall:



Allerdings gibt es nicht viele Pages dieser Art und außerdem handelt es sich hierbei um Pages, die, einmal eingestellt, oft lange nicht mehr aufgesucht werden müssen. Größtenteils sind Parameter jedoch mittels eigener Kontrollelemente – Q-LINK-Regler, Q-STRIP-/CHANNEL-Regler oder spezielle Schalter der Bedienoberfläche – einstellbar.

RÜCKWAND



Die zahlreichen Anschlüsse an der DPS24-Rückwand bilden die Schnittstelle zu einer Vielfalt analogen und digitalen Equipments.

① INPUTS – BANK A

Ganz oben an der Rückwand sind zwei Reihen analoger Eingänge angeordnet. Bei der oberen Reihe (Bank A) handelt es sich um symmetrische Eingänge mit XLR/TRS-Kombibuchsen, an denen sich sowohl XLR- als auch TRS-Stecker (Spitze = heiß, Ring = kalt, Schaft = Masse) anstecken lassen.

② INPUTS – BANK B

Die untere Eingangsreihe (Bank B) besteht aus TRS-Buchsen, die auch für symmetrische Eingangssignale ausgelegt sind.

Zum Umschalten zwischen Bank A und B dient die Schalterreihe ganz oben am Bedienfeld.

③ CHANNEL INSERT SENDS/DIRECT OUT

④ CHANNEL INSERT RETURNS/ADC INPUTS

Die Eingänge 1 - 4 bieten symmetrische Insert-Punkte, über die sich professionelle externe Prozessoren (Noise Gates, Kompressoren etc.) einschleifen lassen. Jeder Kanal des DPS24 verfügt zwar über Kompressor/Gate, doch möglicherweise möchten Sie ja doch zusätzliche externe Röhrengeräte o.a. verwenden.

Die Channel Insert Sends (③) lassen sich auch als symmetrische Direktausgänge nutzen, die Channel Insert Returns (④) auch als Eingänge für externe Vorverstärker oder 19"-„Channel Strips“, weswegen die DPS24-internen Pre-Amps bei diesen Kanälen umgangen werden.

⑤ SCSI-ANSCHLUSS (OPTION)

Der optionale SCSI-Anschluss ermöglicht den Anschluss externer SCSI-Laufwerke am DPS24.

⑥ DIGITAL I/O

Digitaler Audioeingang und -Ausgang (SPDIF) mit RCA (Cinch)-Anschlüssen. Der Eingang kann im DPS24 nach Belieben auf Kanäle gelegt werden, und auch dem Ausgang kann eine Vielzahl interner Audioquellen zugewiesen werden (in der Grundeinstellung ist dies der Master Stereo L/R-Ausgang).

⑦ MULTI-PURPOSE LIGHT PIPE I/O

Diese optischen Anschlüsse sind als Schnittstelle für 8 Kanäle ADAT™ Digital Inputs/Outputs konfiguriert.

⑧ AUXILIARY SENDS 1 - 4

In der Grundeinstellung geben diese Anschlüsse die Signale der AUX SENDS 1 - 4 aus (zur Ansteuerung externer Effektgeräte). Es lassen sich bei Bedarf aber auch andere Audioquellen auf diese Anschlüsse legen.

⑨ WORDCLOCK I/O

Ist als Sync Source Wordclock gewählt, dient dieser BNC-Anschluss zum Empfang der Wordclock-Signale. In allen anderen Fällen werden über diesen Anschluss die generierten Wordclock-Signale ausgegeben.

⑩ MIDI IN/OUT/THRU

Der MIDI IN-Anschluss dient zum Empfang von MIDI Timecode- und MIDI Clock-Signalen zum Zweck der Synchronisation des DPS24 mit externem Equipment (z.B. Sequencer).

Über den MIDI OUT-Anschluss lässt sich MIDI Timecode ausgeben, um z.B. Sequencer etc. mit dem DPS24 zu synchronisieren. Das DPS24 kann über diesen Anschluss aber auch MIDI-Events senden und damit Parameter wie Volume und Pan bei externem Equipment (Sampler, Soundmodule usw.) steuern.

Der MIDI THRU-Anschluss leitet die am MIDI IN eingehenden Daten unverändert weiter (an andere Geräte).

⑪ **USB-ANSCHLUSS**

Der USB-Anschluss ist für künftige Erweiterungen vorgesehen.

⑫ **PS2 KEYBOARD-ANSCHLUSS**

Hier kann eine PS2-Tastatur zur Vereinfachung der Nameneingabe angeschlossen werden.

⑬ **FOOTSWITCH-EINGANG**

An dieser 6,3-mm-Klinkenbuchse ist ein Fußschalter zum Starten/Stoppen von Aufnahme und Wiedergabe anschließbar. Der Eingang ist aber auch zum Anschluss einer Alesis LRC™-Fernbedienung geeignet, die einfache Fernbedienungsfunktionen bietet (einsetzbar z.B. beim Overdubben von Vocals in einer abgetrennten Kabine etc.).

⑭ **MASTER STEREO-AUSGANG**

Verbinden Sie diese symmetrischen Ausgänge mit den Line-Eingängen Ihrer Stereo-Mastermaschine.

⑮ **MAIN MONITOR-AUSGANG**

Verbinden Sie diese symmetrischen Ausgänge mit den Line-Eingängen des (Haupt-)Monitorverstärkers (oder von Aktivlautsprechern) für Ihren Regieraum.

⑯ **NEARFIELD MONITOR-AUSGANG**

Verbinden Sie diese symmetrischen Ausgänge mit den Line-Eingängen eines kleineren Zweitmonitorsystems mit kleineren Lautsprechern (Nahfeldmonitoren). Zum Umschalten zwischen MAIN und NEARFIELD dient der NEAR-Schalter in der Monitor-Sektion des DPS24-Bedienfeldes.

⑰ **STUDIO FOLDBACK-AUSGANG**

Dient zum Anschlusseines separaten Monitorsystems (üblicherweise ein Kopfhörerverstärker) zur Monitorbeschaltung eines Aufnahmeraums, einer Sprecherkabine etc. Diese Ausgänge werden von den AUX 3/4-Signalen gespeist und sind daher zur Ausgabe separater, unabhängiger Mischungen beim Aufnehmen/Overdubben verwendbar.

➔ **HINWEIS:** Ist einer dieser beiden STUDIO-Ausgänge im Einsatz, ist der entsprechende AUX-Ausgang (3 und/oder 4) inaktiv.

⑱ **2-TRACK IN**

Verbinden Sie die Ausgänge Ihrer Stereo-Mastermaschine mit diesen RCA-Eingängen. Zum Abhören des 2-TRACK-Signals ist der 2-TRACK-Schalter in der Monitor-Sektion des DPS24-Bedienfeldes zu drücken.

⑲ **AUX IN**

Dieser symmetrische Stereoeingang ist vielseitig einsetzbar. Er kann zum Anschluss eines externen Submixers (zur Bereitstellung weiterer Inputs für Soundmodule, Sampler, Drum Machines etc., die beim Mixdown via Sequencer integriert werden können) oder auch als Stereo-Effect Return genutzt werden. In der Grundeinstellung wird das AUX IN-Signal über den Stereo-AUX-Mixerkanal vor dem Master Stereo-Fader zum Stereo L/R Bus geleitet. Die AUX-Eingänge lassen sich jedoch im DPS24 beliebig patchen und z.B. auch als Aufnahmequelle verwenden.

⑳ **ERWEITERUNGSSCHÄCHTE**

In diese Schächte lassen sich verschiedene optionale Erweiterungskarten einbauen.

㉑ **SIGNAL GROUND-ANSCHLUSS**

Dient zur Erdung des DPS24 – dies kann Netzbrummen oder Interferenzen reduzieren helfen.

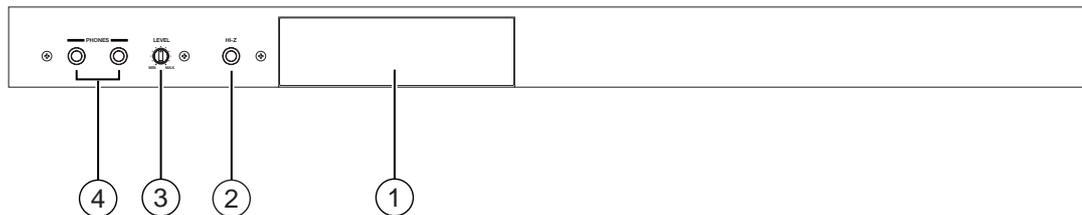
㉒ **POWER-SCHALTER**

Dient zum Ein- und Ausschalten des DPS24.

㉓ **NETZANSCHLUSS**

Stecken Sie hier das Netzkabel an und verbinden Sie es mit einer geeigneten Steckdose.

FRONT PANEL

**① CD-RW/CD-R-LAUFWERK (OPTION)**

Hier kann ein IDE CD-RW- oder CD-R-Laufwerk eingebaut werden.

② HI-Z GUITAR-EINGANG

An diesem Eingang mit hoher Impedanz ist eine E-Gitarre oder ein E-Bass direkt anschließbar. Dieser Eingang benutzt Input-Kanal 12, so dass bei seinem Gebrauch die Eingänge 12A und 12B an der Rückwand nicht verwendbar sind.

③ HEADPHONE LEVEL

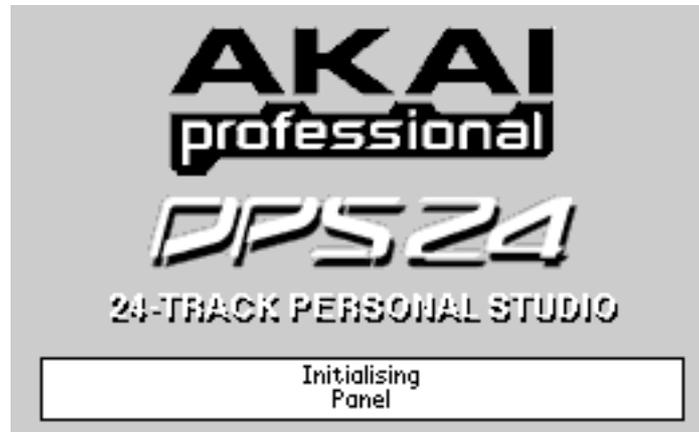
Regelt die Signallautstärke der Kopfhörerausgänge.

④ HEADPHONE-AUSGANG

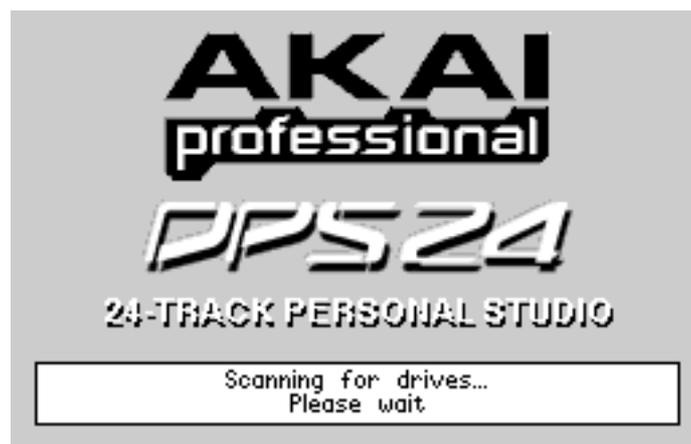
Es stehen zwei Kopfhörerausgänge zur Verfügung. Diese beiden parallel geschalteten Ausgänge geben ein Duplikat des MONITOR-Ausgangssignals aus.

EINSCHALTEN DES DPS24

Drehen Sie den Lautstärkeregler Ihres Monitorverstärkers zu und drücken Sie den POWER-Schalter an der Rückwand des DPS24, um es einzuschalten. Während des Startvorgangs zeigt das Display folgendes:



Kurz danach ist folgender Screen zu sehen:



Nachdem die Suche nach angeschlossenen Laufwerken abgeschlossen ist, erscheinen am unteren Screen-Rand die Symbole der erkannten Laufwerke. Gewöhnlich sind dies die interne Harddisk (Internal HD) und ein CD-Laufwerk (falls installiert).

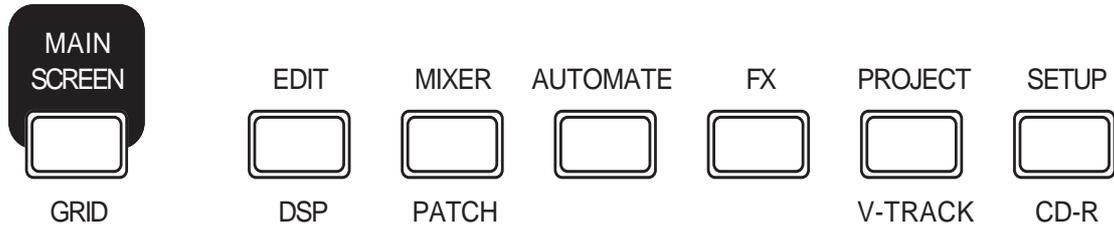
➔**HINWEIS:** Falls im LCD beim Startvorgang nichts zu sehen ist, sollten Sie die Stellung des LCD CONTRAST-Reglers überprüfen. In seiner Minimalstellung ist der Kontrast so gering, dass das LCD aus bestimmten Blickwinkeln beinahe leer erscheint.

Falls Ihr DPS24 nicht wie oben beschrieben startet – es erscheint z.B. der Hinweis „NO DRIVES DETECTED“ oder das Laufwerksymbol Ihres CD-Laufwerks (falls installiert) wird nicht angezeigt, o. ä. – sollten Sie sich umgehend mit Ihrem AKAI-professional-Händler oder Ihrem technischen Support in Verbindung setzen.

Nach Abschluss des Startvorgangs drücken Sie die MAIN SCREEN-Taste bzw. die Taste des Betriebsmodus, den Sie zu benutzen wünschen.

DPS24-MODES

Unterhalb des LCD sind die „Mode“-Tasten des DPS24 aufgereiht:



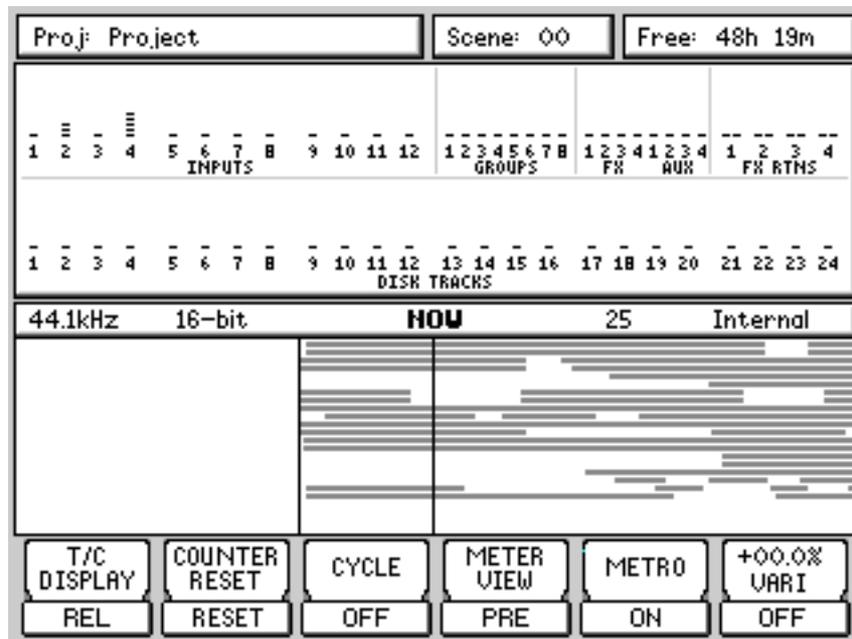
MAIN SCREEN	Der Main Screen ist der LCD-Bildschirm, in dem ein Großteil der Arbeit stattfindet. Er zeigt den Project-Namen, Aussteuerungsanzeigen und einen Project-Überblick. Die SHIFT-Funktion dieser Taste (GRID) bringt einen vergrößerten Project-Überblick zur Darstellung.
EDIT	Dient zum Editieren von Audiomaterial mit Funktionen wie Copy, Cut, Paste etc. Die SHIFT-Funktion dieser Taste (DSP) gewährt Zugriff auf die Offline-DSP-Funktionen des DPS24 (Timestretch, Pitch Shift etc.).
MIXER	Gewährt Zugriff auf die Mixer- und Channel Pages. Die SHIFT-Funktion dieser Taste (PATCH) ruft die PATCH Pages auf, die dem DPS24-internen Signal-Routing dienen (das Bedienfeld bietet allerdings einfachere Möglichkeiten hierzu).
AUTOMATE	Dient zur Einstellung der Automationsfunktionen.
FX	Ruft die Effekt-Pages auf, die zum Auswählen und Editieren der DPS24-internen Effekte dienen.
PROJECT	Dient zum Laden und Erstellen von Projects. Die SHIFT-Funktion dieser Taste (V-TRACK) gewährt Zugriff auf die „Virtual Tracks“-Funktion.
SETUP	Dient zur Einstellung globaler Parameter (Timecode, digitale Sync-Optionen etc.), die das DPS24 als Ganzes betreffen. Die SHIFT-Funktion dieser Taste (CD-R) gewährt Zugriff auf die nötigen Funktionen für Backups, das Mastern und Playback mit dem (optionalen) CD-R-Laufwerk.

Ein großer Vorteil hinsichtlich der Bedienung des DPS24 ist der Umstand, dass das Playback (oder was Sie sonst gerade mit dem DPS24 tun) nicht gestoppt werden muss, um auf die verschiedenen Modes oder andere Funktionen des Gerätes zugreifen zu können. Sie können also aufnehmen und währenddessen z.B. in den AUTOMATION Mode schalten, um vorab schon mal einige Automationsparameter einzustellen. Ebenso ist es möglich, bei laufendem Playback den EDIT Mode aufzurufen und mit dem Editieren von Tracks zu beginnen oder mittels Q-CHANNEL den EQ eines Tracks einzustellen, um sofort danach zum FX Mode zur Einstellung der Effekte zu wechseln.

Anders ausgedrückt heißt dies, dass das DPS24 Ihrem kreativen Arbeitsfluss niemals im Wege steht und Sie nicht dazu nötigt, eine begonnene Aktion zu unterbrechen, um sich einem technischen Vorgang zu widmen.

MAIN SCREEN

Ist ein Project geladen, erscheint beim Betätigen von MAIN SCREEN folgender Screen:



Dieser Screen zeigt eine grafische Project-Übersicht sowie Aussteuerungsanzeigen für die Inputs, die acht Groups, die FX Sends und -Returns und die Disk Tracks. Mittels SHIFT + </> lässt sich die Project-Übersicht horizontal vergrößern/verkleinern (Zoom) – es gibt keine vertikale Zoom-Funktion.

Die Funktionen der Soft Keys sind wie folgt:

T/C DISPLAY Schaltet die Anzeige im separaten Timecode Display zwischen ABS(olut) und REL(ativ) um.

COUNTER RESET Die REL(ative) Zeitangabe kann an beliebiger Position auf 00:00:00:00 zurückgesetzt werden.

CYCLE Schaltet die CYCLE-Funktion an/ab. Ist sie aktiviert, läuft das Playback zwischen den IN- und OUT-Markierungen in einer Schleife ab.

➔HINWEIS: Das Cycle Playback läuft nicht ganz nahtlos – es entsteht eine kleine Pause zu Beginn jedes neuen Durchlaufs.

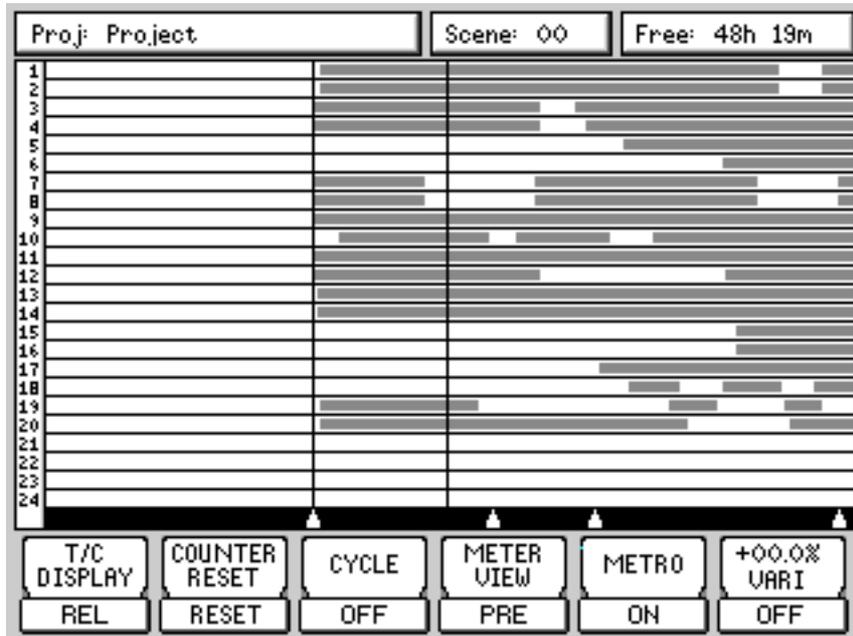
METERS Dient zur Wahl der gewünschten Aussteuerungsanzeigeart: PRE-EQ, PRE-FADER oder POST-FADER.

METRO Schaltet das Metronom an/ab. Das Metronom wird über den MONITOR OUT- und den HEADPHONES-Ausgang ausgegeben. Geschwindigkeit (BPM) und Taktart des Metro-noms werden von der TEMPO MAP (s. weiter hinten – SETUP/TEMPO) festgelegt. Die Metronomlautstärke ist unter SETUP/PREFS einstellbar.

VARI Schaltet die VARISPEED-Funktion an/ab. Zur Einstellung des Varispeed-Wertes kann der Q6-Regler benutzt werden. Das An-/Abschalten und Einstellen in Realtime kann bei laufender Project-Wiedergabe erfolgen.

GRID (G^Raphic I^Nterface D^Isplay)

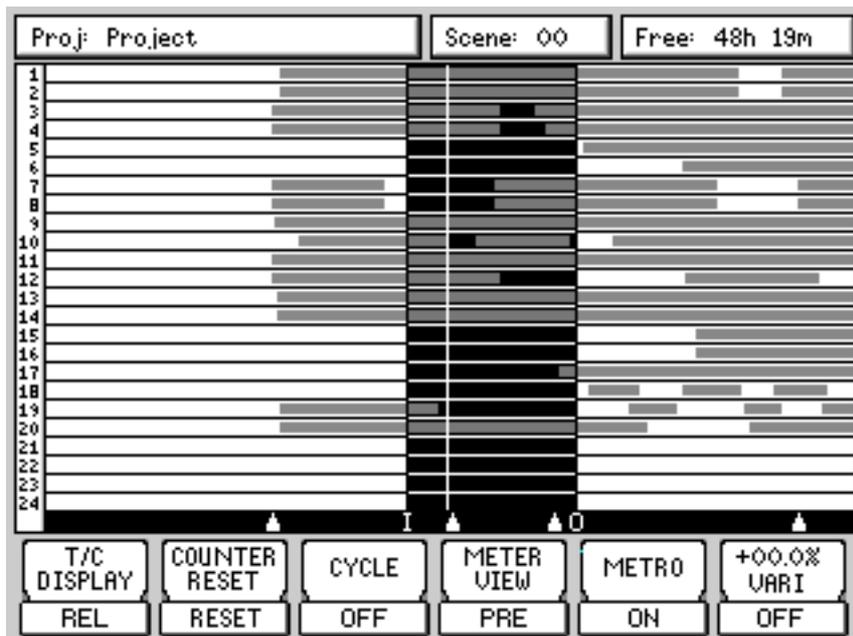
Beim Drücken von SHIFT + MAIN SCREEN erscheint eine erweiterte Track-Übersicht:



Funktional besteht kein Unterschied zur MAIN SCREEN, abgesehen davon, dass die GRID-Darstellung einen klaren Überblick bietet. Zudem werden im GRID auch Autolocate-Punkte (die weißen Dreiecke unten im Display) sowie die Track-Nummern (am linken Display-Rand) dargestellt.

In beiden Darstellungsarten bewegen sich bei laufender Project-Wiedergabe die einzelnen Cues von rechts nach links über den Screen.

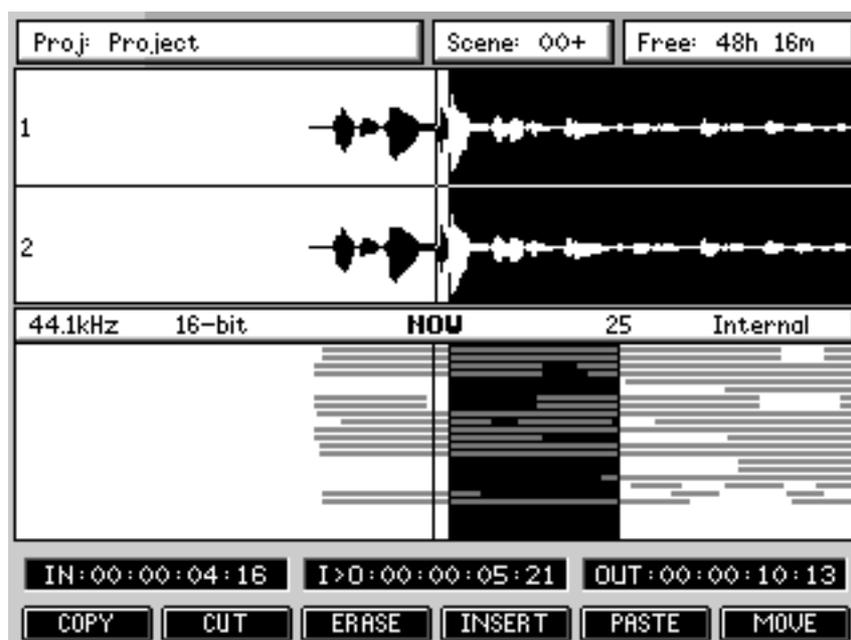
Falls ein IN/OUT-Bereich markiert ist, wird dieser in beiden Displays farblich hervorgehoben (invertiert):



EDIT MODE

Das Editieren mit dem DPS24 ist einfach und stets non-destruktiv. Die IN/OUT-Markierungen legen den zu editierenden Bereich fest, und mehrere Tracks sind gleichzeitig editierbar. Sie ändern beim Editieren nicht die tatsächlichen Audiodaten, sondern lediglich die Verweise auf das entsprechende Audiomaterial. Alle Editieraktionen gehen rasch vorstatten, da die eigentlichen Audiodaten nicht wirklich kopiert, entfernt oder bewegt werden. Dies hat den zusätzlichen Vorteil, dass Ihre Harddisk nicht mit unzähligen Kopien desselben Audiomaterials vollgestopft wird.

Um einen Track zu editieren, drücken Sie EDIT und wählen den/die zu editierenden Track(s) an. Im Display sehen Sie etwa folgendes:



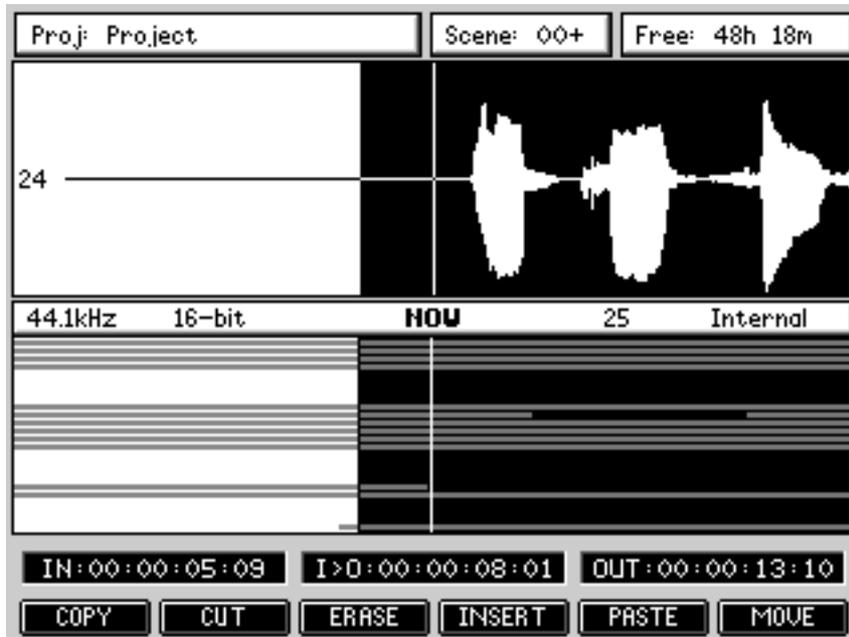
In der oberen Screen-Hälfte werden die Waveforms der selektierten Tracks dargestellt – Bezugspunkt ist die NOW Time. Die untere Screen-Hälfte zeigt den festgelegten Edit-Bereich im Kontext der restlichen Tracks.

Ebenfalls angezeigt werden die IN- und OUT-Positionen sowie die Länge des IN/OUT-Bereiches (I>O), und zwar als Timecode- oder als Bars.Beats.Clocks (B.B.C)-Wert, je nachdem, welche Einstellung mittels der DISPLAY SELECT-Taste gewählt wurde.

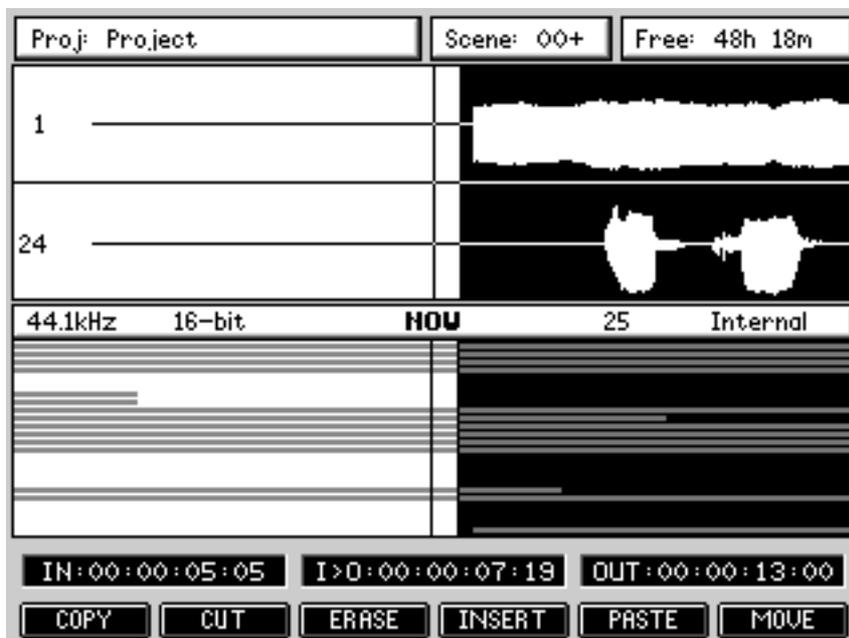
Ogleich in der EDIT Page jeweils nur zwei Track Waveforms darstellbar sind, ist die Anzahl der gleichzeitig editierbaren Tracks beliebig. Nicht sichtbare Track Waveforms lassen sich mittels der CURSOR Up/Down-Tasten zur Darstellung bringen, indem Sie die Anzeige einfach nach unten oder oben rollen – sind z.B. die Tracks 1 und 2 zu sehen, werden beim Drücken von CURSOR Down die Tracks 2 und 3 dargestellt, dann die Tracks 3 und 4 usw.

Mittels SHIFT + EDIT SELECT können Sie die gewünschten Tracks jedoch auch direkt zur Darstellung bringen, und zwar jede beliebige Track-Kombination (z.B. die Tracks 7 und 12). Damit haben Sie die Möglichkeit, einen Track – z.B. Track 3 – in Bezug zu einem anderen Track – z.B. Track 14 – zu editieren. Wählen Sie dazu Track 3 zum Editieren an und drücken Sie dann SHIFT + EDIT SELECT 3 und 14, um die Waveforms dieser Tracks im LCD darzustellen.

Beim Drücken von SHIFT und einer EDIT SELECT-Taste erscheint die Waveform des entsprechenden Tracks im Display:

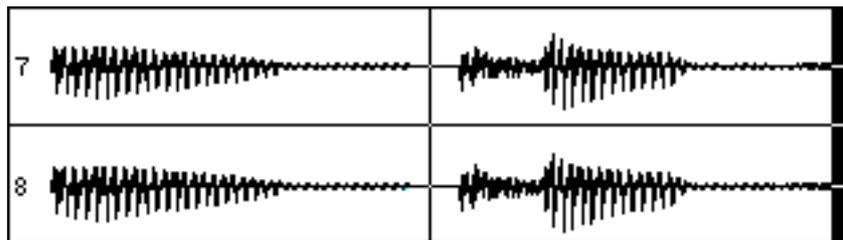
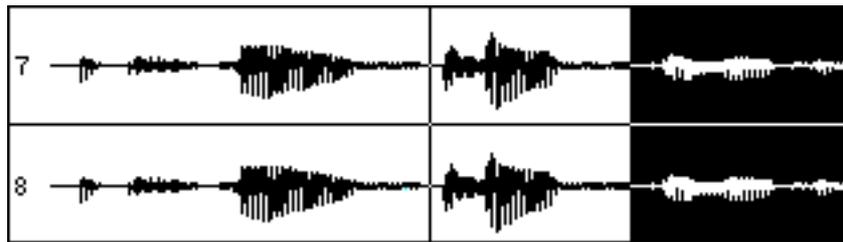
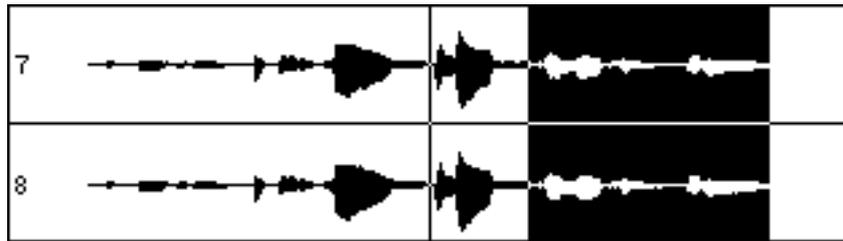


Drücken Sie SHIFT und eine weitere EDIT SELECT-Taste, um auch den zweiten Track zur Darstellung zu bringen:



Das JOG Wheel kann beim Editieren zur Feineinstellung des Edit-Bereiches benutzt werden – „Joggen“ Sie zur gewünschten IN- oder OUT-Position in der Waveform-Darstellung und drücken Sie IN bzw. OUT, um den Edit-Bereich neu festzulegen.

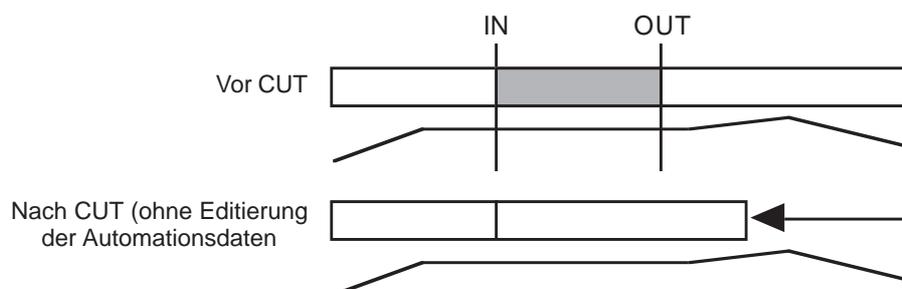
Mittels SHIFT + CURSOR </> lässt sich die horizontale Auflösung der Waveforms erhöhen/verringern (Zoom):



Mittels SHIFT + CURSOR Up/Down kann die vertikale Auflösung (Amplitude) der selektierten Track-Waveform(s) erhöht/verringert werden.

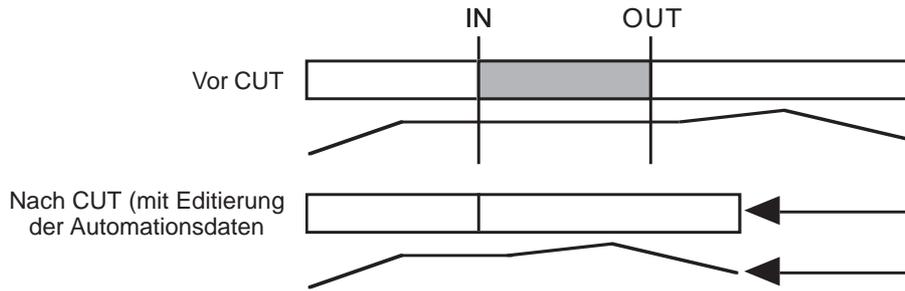
EDITIEREN UND AUTOMATION

Editiervorgänge, bei denen Audiodaten entfernt und/oder an andere Positionen verschoben werden, machen es erforderlich, auch die im betreffenden Bereich vorhandenen Automationsdaten entsprechend zu editieren, da andernfalls der Mix nicht wunschgemäß ausfallen wird – z.B. wenn ein Audioabschnitt mittels CUT entfernt wird:



Ohne Einbeziehung der Automationsdaten in diese Edit-Aktion findet der Fade-Vorgang an der falschen Stelle statt.

Werden die Automationsdaten zusammen mit dem Audiomaterial editiert, verbleiben die Fade-Daten an der korrekten Position:



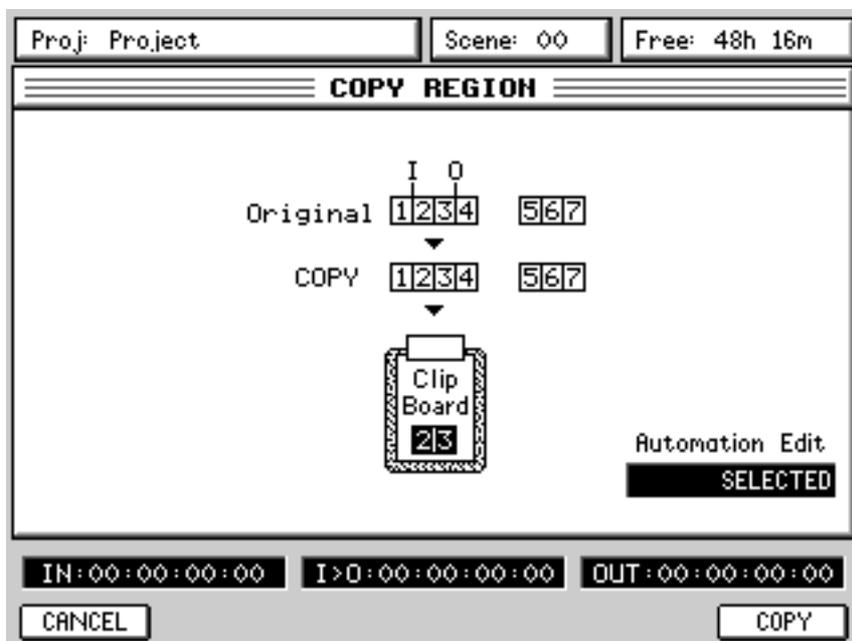
Das DPS24 lässt Sie via Q-LINK-Regler entscheiden, ob Automationsdaten mit editiert werden sollen oder nicht. Der Parameter AUTOMATION EDIT ist bei allen Audio-Editierfunktionen verfügbar und stellt folgende Optionen zur Wahl:

- OFF Die Automationsdaten bleiben beim Editieren von Audiodaten unbeeinflusst.
- SELECTED Die Automationsdaten auf den selektierten Tracks werden beim Editieren von Audiodaten ebenfalls entsprechend editiert.
- ALL Die Automationsdaten für alle Kanäle werden beim Editieren von Audiodaten einbezogen. Diese Option ist nur dann sinnvoll, wenn Sie extensives Multitrack Editing betreiben (wenn Sie z.B. alle 24 Tracks gleichzeitig editieren und möglicherweise auch die Mischung sequencergesteuerter, externer Instrumente mit einbeziehen möchten, deren Signale über die Input-Kanäle eingehen).

→HINWEIS: *Vorsicht ist geboten, wenn Sie in der Einstellung ALL eine Edit-Aktion durchführen und anschließend versuchen, den entsprechenden Abschnitt in der Einstellung SELECTED via Paste/Insert an anderer Stelle wieder einzufügen. In diesem Fall könnten die Automationsdaten am Einfügepunkt abreißen. Verwenden Sie daher, wenn Sie eine Edit-Aktion in der Einstellung ALL durchführen, auch bei möglichen Paste/Insert-Vorgängen diese Einstellung.*

Die Edit-Funktionen im einzelnen:

COPY Beim Drücken von COPY [F1] erscheint folgendes Dialogfenster:



Drücken von COPY [F6] kopiert den festgelegten Bereich ins Clipboard (Zwischenablage), von wo aus dieser anschließend an anderer Stelle des Projects eingefügt werden kann (via INSERT oder PASTE – s. nächste Seite)

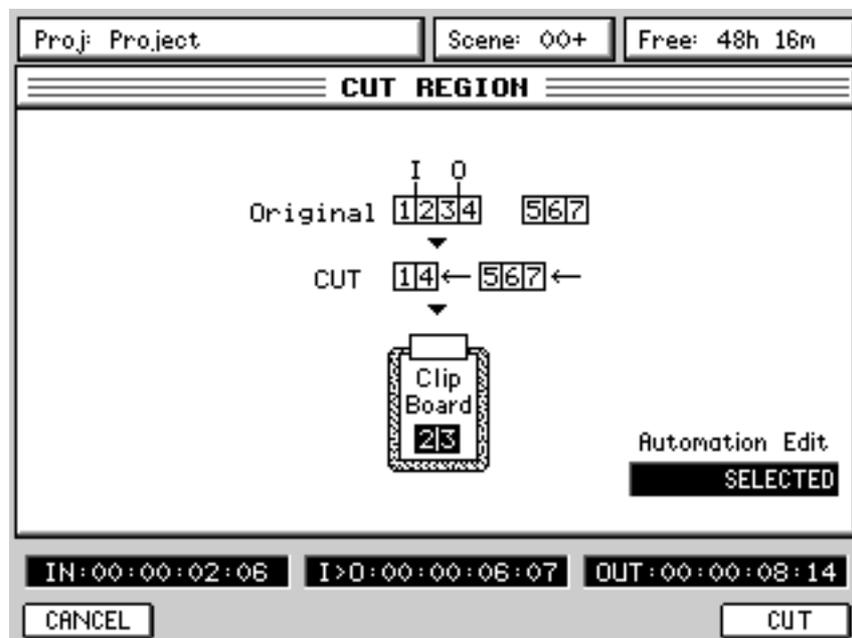
→HINWEIS: Es ist möglich, Edits zwischen verschiedenen Projects zu kopieren. Wählen Sie dazu im aktuellen Project den/die gewünschten Quell-Track(s) an, markieren Sie den Edit-Bereich und drücken Sie COPY. Laden Sie nun das Project, in das dieses Material kopiert werden soll, wählen Sie die Ziel-Tracks an und suchen Sie die Timecode-Position auf, an der das Material zu positionieren ist. Benutzen Sie die INSERT- oder PASTE-Funktion, um den kopierten Bereich in diesem Project zu platzieren.

Auch die CUT- und ERASE-Funktionen kopieren den Edit-Bereich ins Clipboard, so dass Sie auch die Möglichkeit haben, Audioabschnitte, die Sie aus einem Project entfernen, in anderen Projects unterzubringen.

AUTOMATION EDIT [Q5] gestattet es, mit den Audiodaten auch die Automationsdaten des ausgewählten Bereiches zu kopieren. In der Grundeinstellung SELECTED sind dies die Automationsdaten auf dem/den selektierten Track(s).

CUT

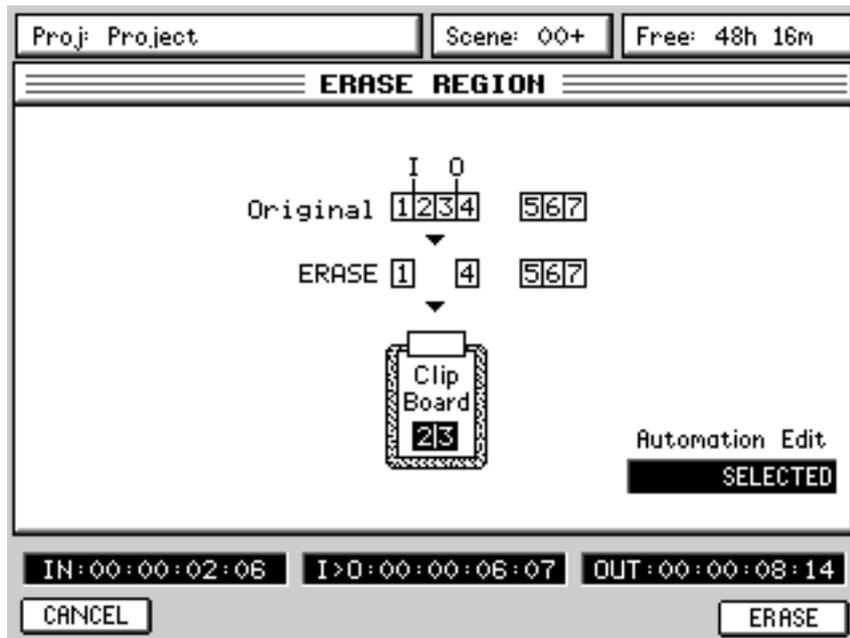
Beim Drücken von CUT [F2] erscheint folgendes Dialogfenster:



Drücken von CUT schneidet den festgelegten IN/OUT-Bereich aus dem/den selektierten Track(s) heraus und kopiert ihn ins Clipboard. Die entstehende Lücke wird geschlossen, indem das auf den Schnitt folgende Audiomaterial entsprechend vorgezogen wird. Wie bei allen anderen Edit-Funktionen erläutert eine simple grafische Darstellung die Wirkungsweise der Funktion.

ERASE

Beim Drücken von ERASE [F3] erscheint folgendes Dialogfenster:



Die ERASE-Funktion löscht den angegebenen Edit-Bereich und kopiert die Daten ins Clipboard. Die zeitliche Position des nachfolgenden Audiomaterials bleibt unverändert.

INSERT

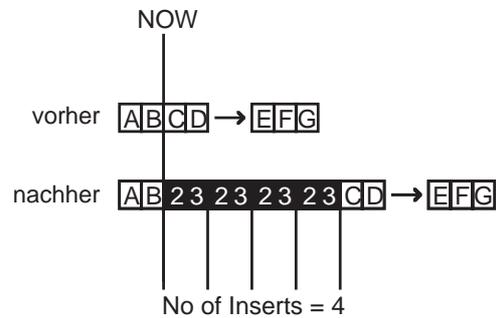
Beim Drücken von INSERT [F4] erscheint folgendes Dialogfenster:



Die INSERT-Funktion fügt den Inhalt des Clipboards an der NOW-Position ein. Das nachfolgende Audiomaterial wird zeitlich entsprechend nach hinten verschoben.

NO. OF INSERTS [Q4] lässt Sie wählen, wie oft der Cue (die Daten aus dem Clipboard) hintereinander eingefügt wird (bis zu 99 Mal).

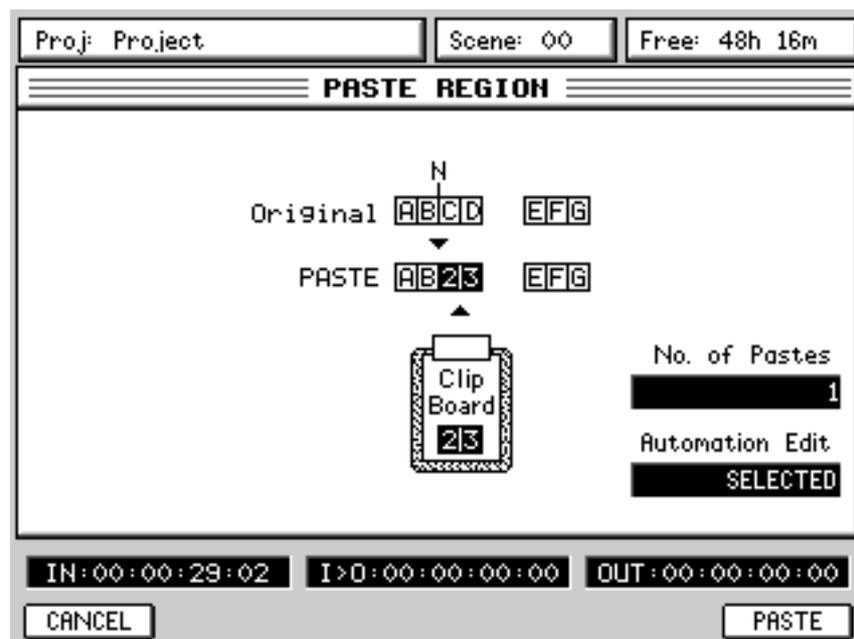
Die Eingabe von z.B. 4 Wiederholungen brächte folgendes Ergebnis:



Das gesamte nachfolgende Audiomaterial wird zeitlich entsprechend verschoben.

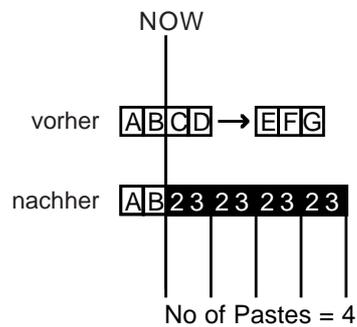
PASTE

Beim Drücken von PASTE [F5] erscheint folgendes Dialogfenster:



Die PASTE-Funktion fügt den Inhalt des Clipboards an der NOW-Position ein und überschreibt dabei die bestehenden Audiodaten von der NOW-Position an in entsprechender Länge. Falls Ihnen dabei ein Fehler unterlaufen sollte, können Sie den Vorgang mittels UNDO rückgängig machen.

Wie auch bei der INSERT-Funktion können Sie mittels Q4 – NO. OF PASTES – festlegen, wie oft der Cue aus dem Clipboard hintereinander „gepastet“ werden soll (bis zu 99 Mal). Das Ergebnis sieht in diesem Fall jedoch etwas anders aus:



➔**HINWEIS:** In diesem Fall können mehrere Wiederholungen dazu führen, dass bestehende Audiodaten auf dem/ den Track(s) in unbeabsichtigter Länge überschrieben werden. Bedenken Sie dies bitte, wenn Sie die PASTE-Funktion mit Wiederholungen einsetzen. Falls Ihnen dennoch ein Missgeschick passieren sollte – vergessen Sie die UNDO-Funktion nicht!

MOVE

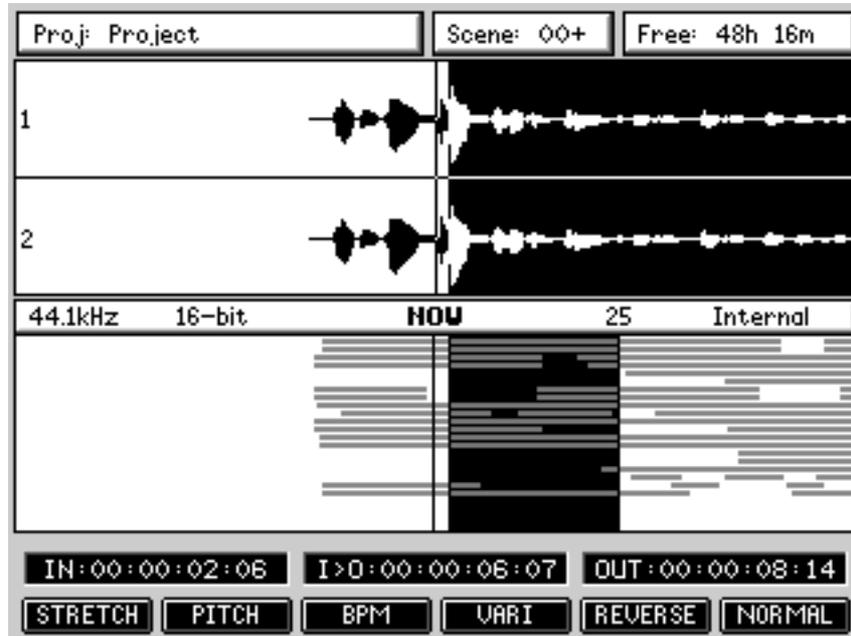
Beim Drücken von MOVE [F6] erscheint folgendes Dialogfenster:



Die MOVE-Funktion verschiebt bzw. bewegt den festgelegten IN/OUT-Bereich, wobei Sie die Wahl haben, entweder den IN-Punkt des Cue an der NOW-Position anzulegen (IN>NOW) oder dessen OUT-Punkt (OUT>NOW).

DSP MODE

Die Tastenkombination SHIFT + EDIT ruft die Offline-DSP (Digital Signal Processing)-Funktionen des DPS24 auf:



Wie Sie sehen, ist das Screen Layout in diesem Mode das gleiche wie in der Haupt-EDIT Page. Auch die grundsätzlichen Bedienvorgänge sind die gleichen:

Bestimmen Sie mittels JOG Wheel die Position, an der die Offline-Editierfunktion starten soll und markieren Sie diese als IN-Punkt. Markieren Sie dann auf die gleiche Weise den OUT-Punkt.

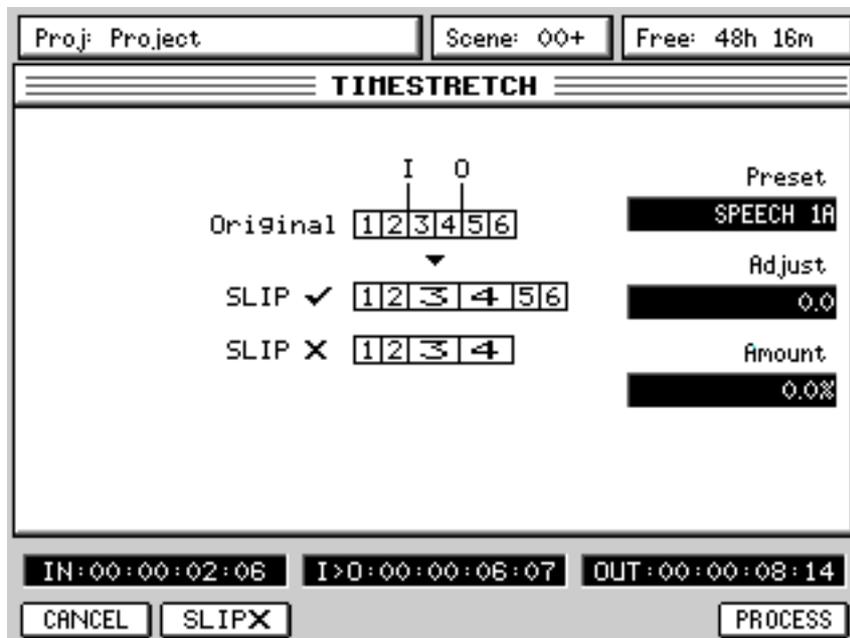
Nachdem der Edit-Bereich festgelegt ist, wählen Sie mittels Soft Keys die anzuwendende DSP-Funktion. Es öffnet sich ein Popup-Fenster, in dem Sie mittels der Q-LINK-Regler die Parameter der entsprechenden DSP-Funktion einstellen können.

➔**HINWEIS:** Ein gewichtiger Unterschied zwischen dem EDIT- und dem DSP Mode besteht darin, dass im DSP Mode maximal zwei Tracks gleichzeitig editiert, d.h. DSP-Prozessen unterzogen werden können.

STRETCH

Diese Funktion verlängert/verkürzt die Laufzeit des festgelegten Edit-Bereiches ohne Beeinflussung der Tonhöhe.

Beim Drücken von STRETCH [F1] öffnet sich folgendes Fenster:



Wählen Sie mittels Q2 das gewünschte Timestretch Preset. Alle DSP-Prozesse auf Timestretch-Basis arbeiten mit einer Reihe von Presets, die für bestimmte Materialtypen optimiert sind. Die verfügbaren Optionen lauten:

SPEECH 1	Gut geeignet für weibliche Stimmen (Sprache).
SPEECH 2	Gut geeignet für männliche Stimmen (Sprache).
SPEECH 3	Geeigneter für tiefere männliche Stimmen (Sprache).
VOCAL	Gut geeignet für isolierte Solo- und Ensemble-Singstimmen, aber auch für die Bearbeitung von Backing Vocals und ähnlichem.
DANCE 1	Gut geeignet für rhythmisches Material mit geringem Bassanteil oder kurzen Basstönen.
DANCE 2	Gut geeignet für rhythmisches Material. Gutes Handling von hohen und mittleren Frequenzen, ebenso von scharfen, konturierten Bass Sounds.
DANCE 3	Ebenfalls für rhythmisches Material geeignet, kommt jedoch mit längeren Basskomponenten besser zurecht.
PERC 1	Geeignet für sehr rhythmisches Material, insbesondere Solo Drums etc. – kann jedoch den Bassanteil stören.
PERC 2	Ebenfalls geeignet für perkussives Material – kommt mit Bässen besser zurecht.
HI NRG	Eignet sich gut für die Bearbeitung von perkussivem, stakkatierem und rhythmischem Material mit breitem Frequenzspektrum (lang ausgehaltene Basstöne können allerdings etwas „flattern“).

BALLAD	Gut geeignet für Material mit lang anhaltenden, tiefen Frequenzen; musikalisch einsetzbar bei langsamen Balladen, da dieses Preset gut mit langen Bassnoten zurecht kommt. Gelegentlich kann bei bestimmten perkussiven Sounds ein leichtes „Flamming“ (Double Trigger-Effekt) auftreten.
ROCK 1, 2, 3	Geeignet zur Bearbeitung vielfältiger Musikstile mit üppigen Bass- und Höhenanteilen sowie rhythmischen Elementen.
SWING	Gut geeignet für nicht allzu perkussives Material mit breitem Frequenzspektrum.
ALLEGRO 1	Gut geeignet für orchestrale Musik mit lebhaften, dynamischen Streichern und höhenreiches Material.
ALLEGRO 2	Dieses Preset kommt besser mit Bassfrequenzen zurecht.
ADAGIO	Besser geeignet für langsames orchestrales Material mit lang gehaltenen Noten.

Jedes Preset bietet darüber hinaus drei Varianten: A, B und C. In der A-Variante wird eine eher allgemeine Analyse des Originalklanges durchgeführt. Die Bearbeitung des festgelegten Bereiches geht rasch vonstatten, das Ergebnis ist jedoch möglicherweise nicht so überzeugend wie bei Verwendung der Varianten B oder C, bei denen eine genauere Analyse des Ausgangsmaterials erfolgt, die dafür aber eine etwas längere Bearbeitungszeit erfordern.

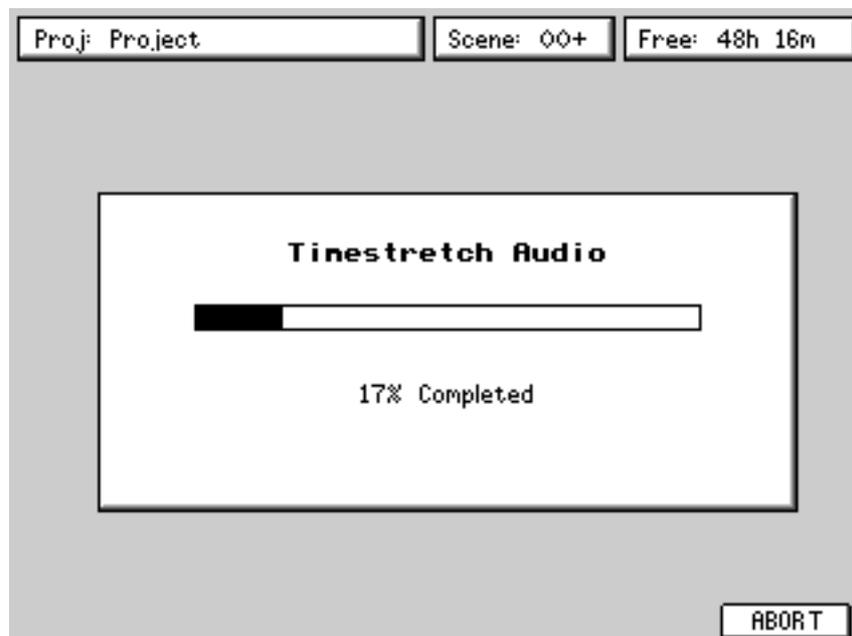
Q2 – ADJUST: Gewährt Zugriff auf die Schlüsselparameter der einzelnen Presets. Ihre Anpassung erfolgt mittels eines einzigen, einfach zu handhabenden Kontrollelements.

Q3 – AMOUNT: Dient zur Einstellung der Timestretch-Stärke im Bereich von 50% - 200% (100% = Originallänge, d.h. keine Änderung).

F2 – SLIP (Ein/Aus): Lässt Sie bestimmen, ob das hinter dem Timestretch-Bereich liegende Audiomaterial zeitlich entsprechend verschoben werden soll oder nicht. Der jeweilige Schalterstatus wird durch ✓ (Ein) oder ✗ (Aus) kenntlich gemacht.

PROCESS [F6] startet den Prozess. Wie bei allen Offline-DSP-Funktionen wird bei diesem Vorgang der ursprüngliche Edit-Bereich durch die neue, bearbeitete Version ersetzt. Falls Ihnen das Ergebnis nicht zusagt, drücken Sie die UNDO-Taste.

Nach dem Drücken von PROCESS erscheint folgendes Status-Display:

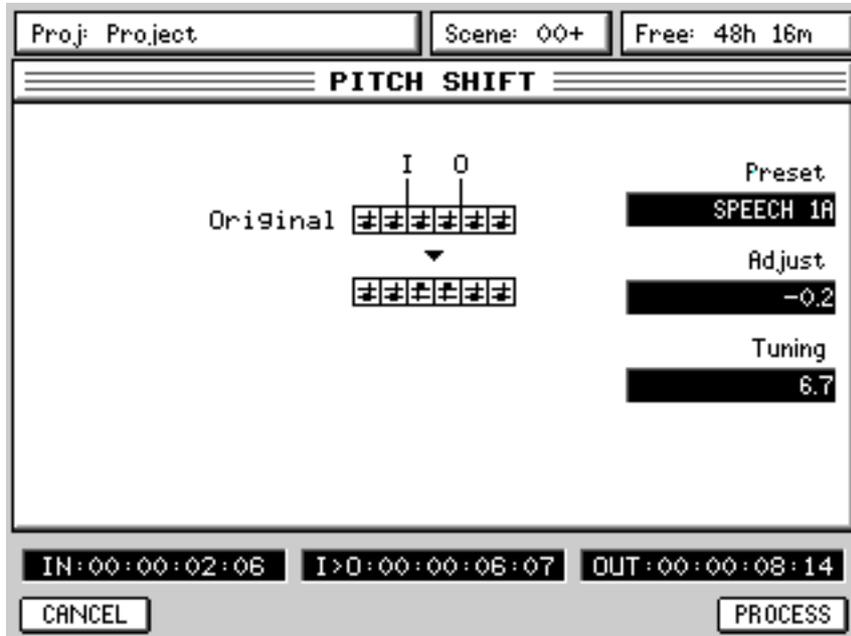


Um diesen Vorgang vorzeitig abzubrechen und das Originalmaterial unberührt zu lassen, drücken Sie F6- ABORT.

»»**HINWEIS:** Das Progress-Display (s. vorhergehende Seite) erscheint bei allen Offline-DSP-Prozessen.

PITCH SHIFT Ändert die Tonhöhe des festgelegten Bereiches, ohne seine Länge zu beeinflussen.

Beim Drücken von PITCH [F2] öffnet sich folgendes Fenster:

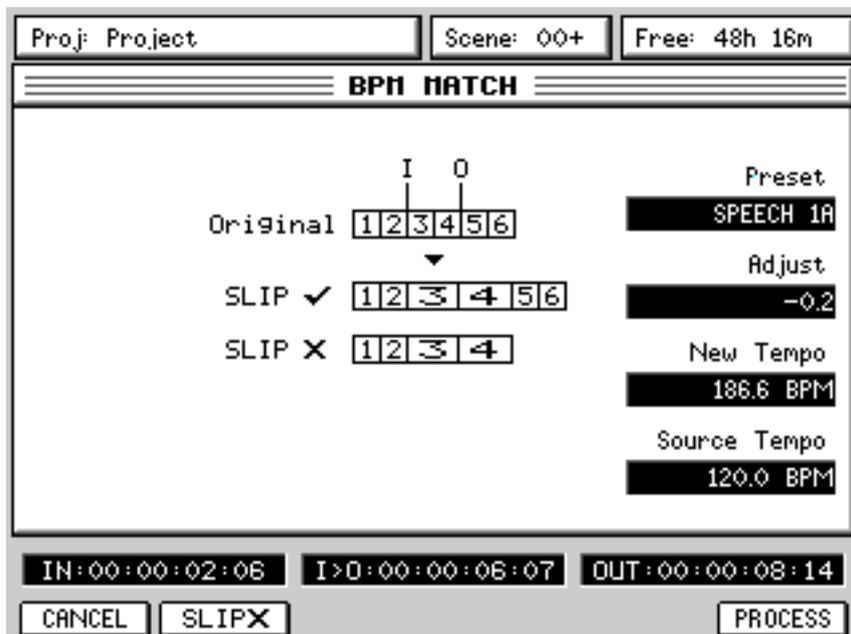


Wie in der TIMESTRETCH Page können Sie ein Preset wählen und es bei Bedarf manuell anpassen (ADJUST). Bestimmen Sie das gewünschte TUNING Offset und drücken Sie PROCESS, um den Vorgang zu starten.

Da die Länge der bearbeiteten Version sich nicht ändert, gibt es hier keine SLIP-Funktion.

BPM Diese Funktion gestattet es, den ausgewählten Edit-Bereich ohne Beeinflussung der Tonhöhe einem vorgegebenen, neuen Tempo anzupassen.

Beim Drücken von BPM [F3] öffnet sich folgendes Fenster:



Wählen Sie ein Preset aus und passen Sie es bei Bedarf manuell an (ADJUST). Bestimmen Sie das Tempo, in dem der festgelegte Edit-Bereich wiedergegeben werden soll.

Um zwei unterschiedliche Tempi in Übereinstimmung bringen zu können, müssen Sie das Tempo des Audiomaterials kennen, dem das Tempo des Edit-Bereiches angepasst werden soll. Dieses Tempo ist im SOURCE TEMPO-Feld einzugeben, das Tempo, in dem der ausgewählte Edit-Bereich spielen soll, im NEW TEMPO-Feld. Um den Vorgang zu starten, drücken Sie F6 – PROCESS.

F2 – SLIP lässt Sie bestimmen, ob das hinter dem Tempo Match-Bereich liegende Audio-material zeitlich entsprechend verschoben werden soll oder nicht, um der geänderten Länge des Materials Rechnung zu tragen.

VARI-SPEED

Diese Funktion lässt Sie die Wiedergabe des festgelegten Edit-Bereichs beschleunigen/verlangsamen. Bei diesem Vorgang ändert sich sowohl die Tonhöhe als auch die Länge des Audiomaterials – genau wie beim Erhöhen/Erniedrigen der Wiedergabegeschwindigkeit einer Bandmaschine.

Beim Drücken von VARI [F4] öffnet sich folgendes Fenster:



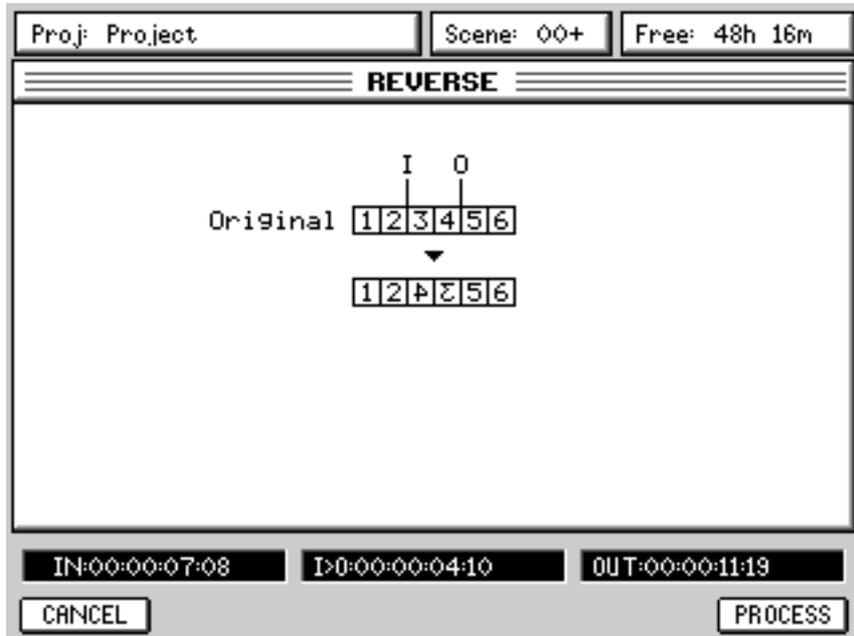
Stellen Sie mittels Q4 den gewünschten Varispeed-Wert ein. Drücken Sie PROCESS [F6], um den Vorgang zu starten.

F2 – SLIP lässt Sie bestimmen, ob das hinter dem bearbeiteten Bereich liegende Audio-material zeitlich entsprechend verschoben werden soll oder nicht, um der geänderten Länge des Materials Rechnung zu tragen.

REVERSE

Kehrt die Wiedergaberichtung des Edit-Bereiches um (Rückwärts-Wiedergabe).

Beim Drücken von REVERSE [F5] öffnet sich folgendes Fenster:



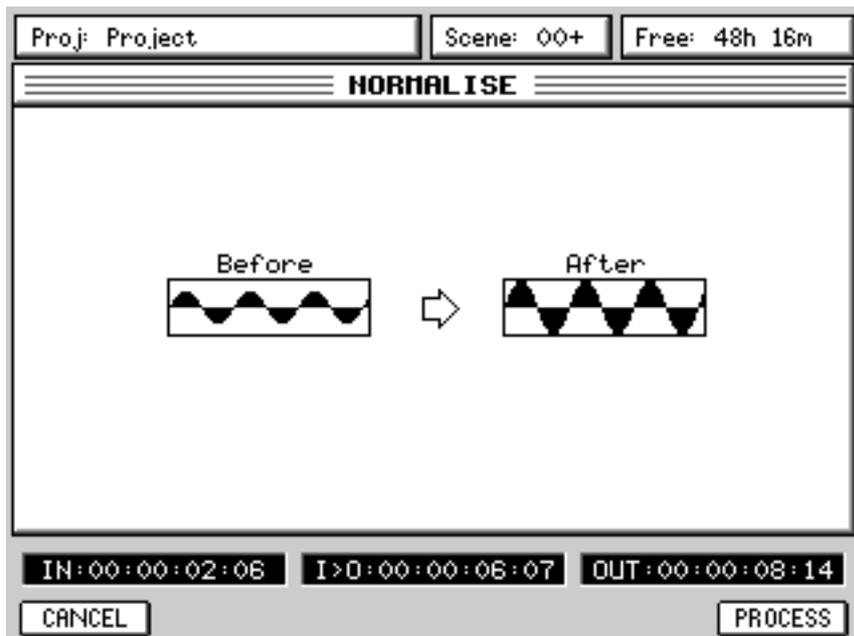
Diese Funktion bedarf keiner einstellbaren Parameter.

Da die Länge der bearbeiteten Version sich nicht ändert, gibt es auch keine SLIP-Funktion.

NORMALISE

Diese Funktion „normalisiert“ den Pegel des Edit-Bereiches. Nach der Ermittlung des Signal-Spitzenwertes wird der Gesamtpegel auf den Maximalwert angehoben.

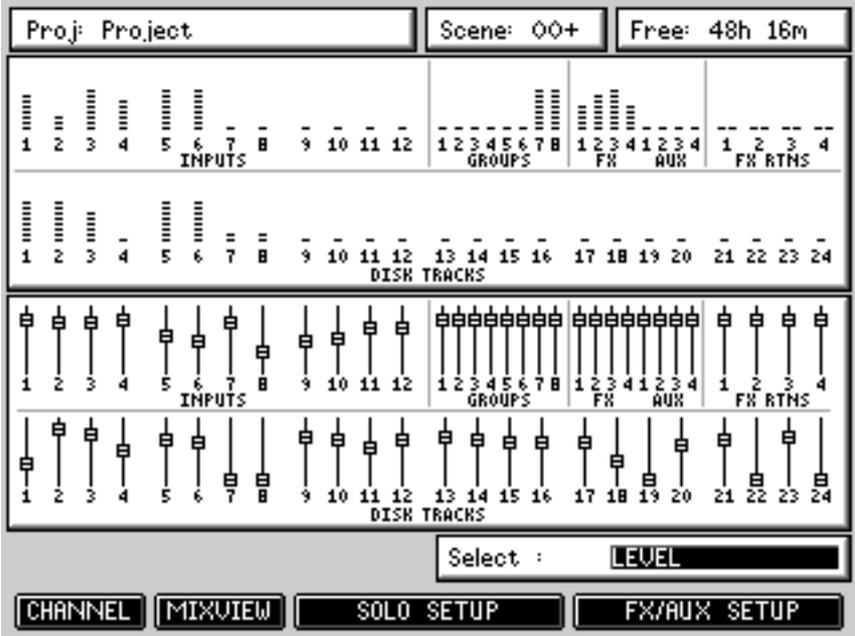
Beim Drücken von NORMALISE [F6] öffnet sich folgendes Fenster:



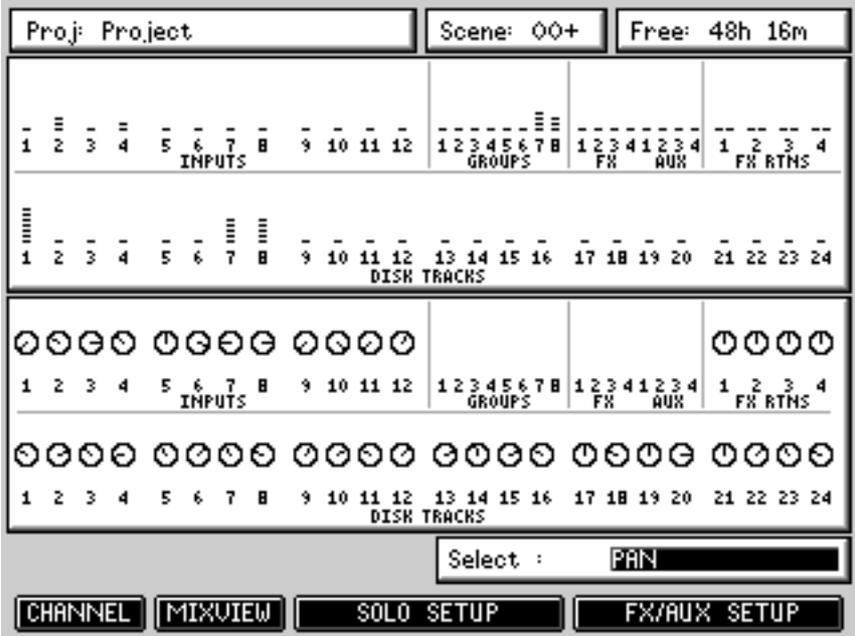
Diese Funktion bedarf keiner einstellbaren Parameter. Beim Drücken von PROCESS [F6] wird der Pegel des festgelegten Edit-Bereiches auf den maximalen Wert gebracht.

MIXER MODE

Beim Drücken der MIXER-Taste erscheint folgender Screen:



Diese Page bietet einen Überblick über die Pegelinstellungen aller Kanäle – der Inputs, der acht Groups, der FX- und AUX Sends, der FX Returns und der Disk Tracks. Mittels Q6 sind weitere Parameter-Pages aufrufbar:



Proj: Project Scene: 00+ Free: 48h 16m

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4
INPUTS								GROUPS								FX				AUX				FX RTNS			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
DISK TRACKS																							

○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
INPUTS								GROUPS								FX				AUX				FX RTNS			

●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
DISK TRACKS																											

Select : CHANNEL ON

CHANNEL MIXVIEW SOLO SETUP FX/AUX SETUP

Proj: Project Scene: 00+ Free: 48h 16m

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4
INPUTS								GROUPS								FX				AUX				FX RTNS			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
DISK TRACKS																							

○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
INPUTS								GROUPS								FX				AUX				FX RTNS			

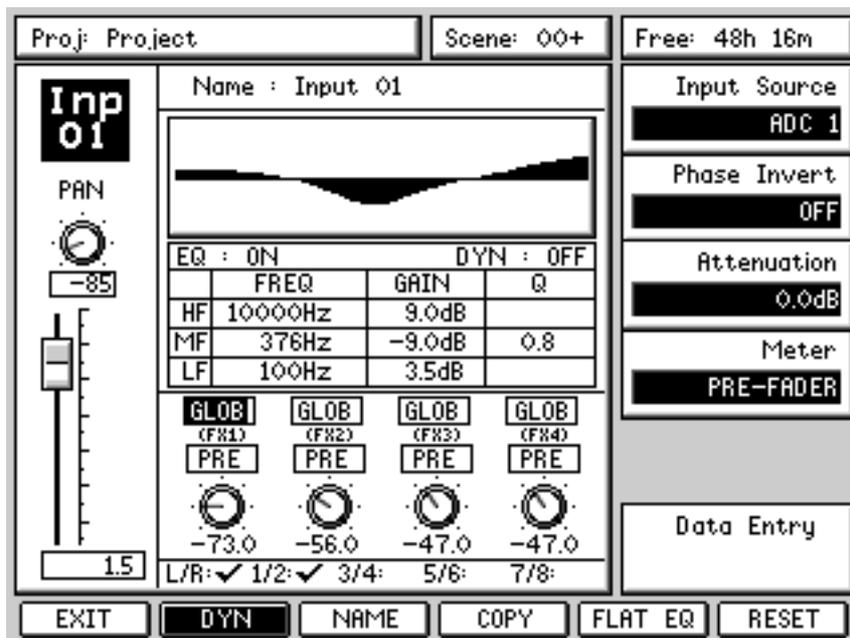
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
DISK TRACKS																											

Select : FX/AUX 1

CHANNEL MIXVIEW SOLO SETUP FX/AUX SETUP

CHANNEL

F1 – CHANNEL in der Main MIXER Page ruft folgende Page auf:



Diese Page stellt alle Einstellungen eines angewählten Kanals an.

Verwenden Sie den Q-CHANNEL zur Einstellung der Hauptparameter (Pan, EQ, Sends etc.) und die Q-LINK-Regler zur Einstellung der am rechten Screen-Rand angegebenen Parameter. Alternativ hierzu können Sie die Parameter im „Channel Window“ (Pan, Level, EQ, FX-Parameter) mit dem CURSOR ansteuern und mittels Zehnertastatur oder der DATA +/- Tasten die gewünschten Werte eingeben. Auch der Q-LINK-Regler Q6 dient zur Dateneingabe.

Die Q-LINK-Parameter (rechts in der Page):

INPUT SOURCE

Dient zur Wahl des gewünschten Eingangs:

- | | | |
|--------------|--------|-------------|
| ADC 1-12 | FX 1 L | METRO(nome) |
| Digital In L | FX 1 R | |
| Digital In R | FX 2 L | |
| Aux In L | FX 2 R | |
| Aux In R | FX 3 L | |
| 2-Track L | FX 3 R | |
| 2-Track R | FX 4 L | |
| ADAT 1 - 8 | FX 4 R | |

Jede analoge oder digitale Audioquelle lässt sich auf einen beliebigen Kanal legen.

➔**HINWEIS:** In den DISK TRACK Pages hat dieser Parameter die Bezeichnung RECORD SOURCE.

PHASE INVERT

Invertiert die Phase des Kanals.

ATTENUATION

Einfacher Pegelregler zur Kompensierung starker Gain-Anhebungen im EQ.

METER

Stellt zur Wahl, an welcher Stelle des Signalwegs das Signal abgegriffen wird, dessen Pegel die Aussteuerungsanzeige (rechts vom Fader) anzeigt. Die Optionen lauten PRE-EQ, PRE-FADE und POST-FADE.

DATA ENTRY Q6 können Sie zur Eingabe von Werten benutzen, nachdem Sie den Cursor zum entsprechenden Parameterfeld bewegt haben. Eine bequeme Methode zur Dateneingabe bieten aber auch die „richtigen“ Kontrollelemente des Kanals (Fader, Panpot, FX/AUX Send) und des Q-CHANNEL (EQ). Darüber hinaus können mittels der DATA +/- Tasten Werte erhöht/erniedrigt oder mittels der Zehnertastatur (abschließend ENTER drücken) direkt eingegeben werden.

➔**HINWEIS:** Nicht alle Parameter haben einen stufenlosen Einstellbereich – die EQ-Frequenzen z.B. bestehen aus einer Liste von festen Werten. Wenn Sie einen bestimmten Wert eintippen, wird in einem solchen Fall der Wert eingesetzt, der Ihrer Eingabe am nächsten kommt.

Im Hauptbereich des Fensters sind folgende Parameter untergebracht:

NAME Zeigt den Kanalnamen, den Sie nach Wunsch ändern können, indem Sie NAME [F2] drücken und einen bis zu 16 Zeichen langen Namen eingeben.

EQ-Kurve Stellt den EQ-Kurvenverlauf des angewählten Kanals grafisch dar.

EQ-Kontrollfelder (FREQ, GAIN, Q) Dienen zur Einstellung des EQ. Sie können dazu die Q-CHANNEL-Regler, die Zehnertastatur, die DATA +/- Tasten oder auch den Q-LINK-Regler Q6 (DATA ENTRY) verwenden. Zum Ein- und Ausschalten (= Bypass) des EQ dient der EQ-Schalter (links oben in der EQ-Sektion) – bequemer ist die Verwendung der EQ ON-Taste auf dem Bedienfeld.

DYN Schaltet die Dynamikfunktionen des Kanals an/ab.

PAN Dient zur Anzeige und Einstellung der Pan-Position des angewählten Kanals.

➔**HINWEIS:** Bei Stereokanälen (z.B. FX Returns) dient dieser Regler als Balance-Kontrolle.

LEVEL Dient zur Anzeige und Einstellung der Fader-Position des angewählten Kanals. Die Anzeige rechts daneben zeigt den Eingangsspegel an. Woher diese Aussteuerungsanzeige ihr Signal bezieht, hängt von der Einstellung des METER-Parameters (Q5) ab: PRE-EQ, PRE-FADE oder POST-FADE.

FX/AUX SENDS In dieser Sektion werden die FX/AUX Send Levels eingestellt und deren Signalpfad gewählt: Pre-Fader oder Post-Fader.

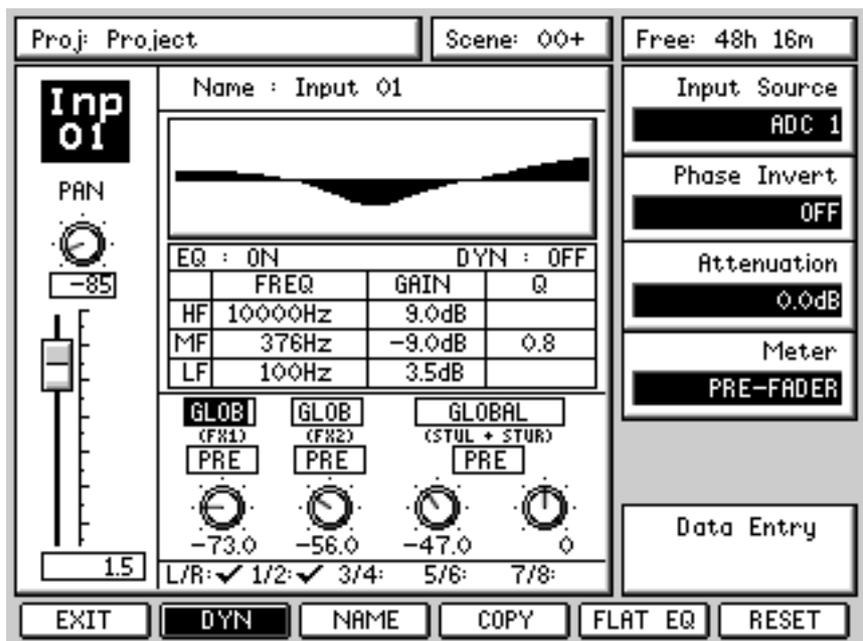
Oberhalb der PRE/POST-Schalter lässt sich das „globale“ Routing des FX/AUX-Busses ändern. In der FX/AUX SETUP Page des Main Mixers können Sie wählen, ob FX/AUX 1, 2, 3 und 4 zu den internen Effekten oder zu den AUX-Bussen 1 - 4 geleitet werden. Hier haben Sie die Möglichkeit, diese Einstellung bei Bedarf für jeden Kanal individuell zu ändern.

Bei Kanälen mit „globalem“ Bus Routing wird in diesem Kästchen „GLOB“ angezeigt. Zur Wahl stehen aber auch FX *n*, AUX *n* und OFF. Für FX/AUX 3 und 4 sind auch die Einstellungen STU L und STU R (= STUDIO-Ausgänge) verfügbar – zur Erstellung einer Talkback-/Foldback-Monitormischung.

Ein praktisches Beispiel:

In der FX/AUX SETUP Page ist FX/AUX 1 auf INTERNAL FX eingestellt. Wenn Sie nun z.B. Kanal 3 anwählen, ist in obiger Page GLOB und (FX1) zu sehen – d.h. der entsprechende Kanal verwendet eine „globale“ Bus-Einstellung, nämlich INTERNAL FX (interne Effekte). Wenn Sie nun statt dessen AUX 1 wählen, zeigt nur dieser eine Kanal die Einstellung AUX 1, alle anderen Kanäle zeigen unter diesem Send Bus GLOB (FX1), da Sie die Änderung ausschließlich für Input 3 vorgenommen haben. Selbstverständlich ist diese Einstellung auch bei anderen Kanälen und Sends individuell änderbar.

Wird ein Send-Paar als Stereo Send konfiguriert, ändert sich die Anzeige:



In diesem Fall sind AUX 3 und 4 als Stereo Send konfiguriert, der die STUDIO-Ausgänge speist, um eine Foldback-Monitormischung für einen separaten Aufnahmerraum zu ermöglichen. Weitere Informationen zur Einstellung der FX/AUX-Routings erhalten Sie etwas weiter hinten in dieser Bedienungsanleitung.

➔**HINWEIS:** In der Grundeinstellung sind die FX/AUX Sends für die FX Return-Kanäle abgeschaltet. Sie können diese aber jederzeit aktivieren, wenn Sie Effekte auch auf andere Kanäle senden möchten.

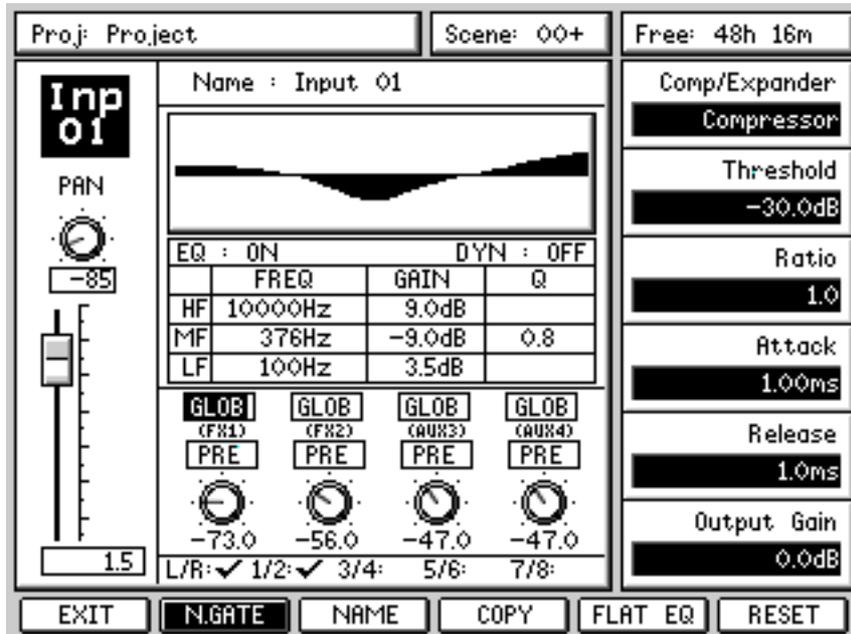
GROUPS Unterhalb der FX/AUX Send-Sektion werden die Group-Zuordnungen für den selektierten Kanal angegeben. Diese Zuordnungen lassen sich hier oder in den PATCH Pages oder, am einfachsten, direkt am Bedienfeld ändern.

Die Funktionen der Soft Keys in der CHANNEL Page:

- EXIT** Ruft die Main MIXER Page auf.
- DYN** Ruft die Page zur Einstellung des Dynamikprozessors des Kanals auf (s. nächste Seite).
- NAME** Öffnet ein Fenster, in dem der selektierte Kanal in üblicher Weise benannt werden kann.
- COPY** Ermöglicht das Kopieren der Kanaleinstellungen auf einen anderen Kanal.
- FLAT EQ** Setzt die EQ-Einstellungen auf linear zurück; alle anderen Kanaleinstellungen bleiben davon unberührt.
- INIT** Bringt alle Parameter des/der selektierten Kanals/Kanäle in die Ausgangseinstellung (Initialisierung).

CHANNEL-DYNAMIKPROZESSOR

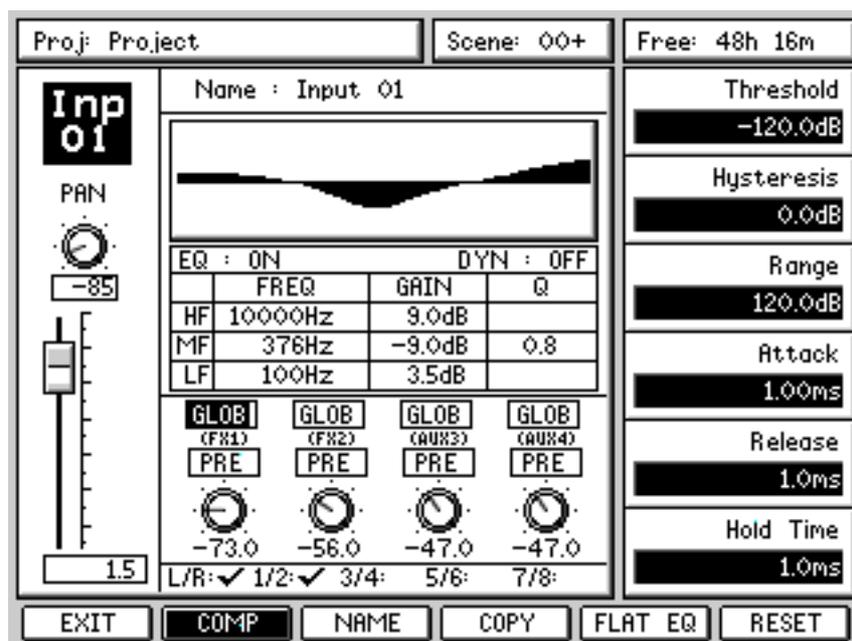
Jeder Eingang und Disk Track verfügt über seinen eigenen Dynamikprozessor, der in der DYN Page einstellbar ist:



Die Parameter dieser Page:

- COMP/EXPANDER** Stellt zur Wahl, ob der Prozessor als Kompressor oder Expander arbeiten soll. Die nachfolgend erläuterten Parameter sind für beide Betriebsarten identisch.
- THRESHOLD** Bestimmt den Pegel, ab dem der Kompressor zu arbeiten beginnt. Signale mit Pegeln unterhalb dieses Limits passieren den Kompressor unbeeinflusst, stärkere Signale werden den vorgenommenen Einstellungen entsprechend bearbeitet.
- RATIO** Bestimmt die Kompressionsrate (1:1 > 1:100). In der Einstellung 1:100 arbeitet der Kompressor als Limiter.
- ATTACK** Legt die Zeitspanne fest, nach der der Kompressor anspricht. Bei kurzen Attack-Zeiten wird das Signal beinahe augenblicklich komprimiert, bei längeren Attack-Zeiten kann der Anfangsabschnitt eines Sounds ungehindert passieren, wodurch mögliche Transienten erhalten bleiben.
- RELEASE** Regelt die Release-Zeit des Kompressors – dies ist die Zeit, die er benötigt, um zum Normal-Gain zurückzukehren, nachdem der Signalpegel unter den Threshold-Wert gefallen ist.
- OUTPUT GAIN** Dient zur Ausgleicheung der Pegelreduzierung, den der Kompressionsprozess möglicherweise zur Folge hat.

N.GATE [F2] ruft folgende Page auf:



Die Parameter der Noise Gate Page:

- THRESHOLD** Regelt den Noise Gate-Threshold.
- HYSTERESIS** Glättet den Schließvorgang des Gates und verhindert damit „Chatter“-Geräusche, die auftreten, wenn das Gate bei einem ausklingenden Signal um den Threshold-Pegel schnell öffnet und schließt.
- RANGE** Ermöglicht es, Signale bis zu einer gewissen Pegelgrenze immer passieren zu lassen. Normalerweise wählt man für diesen Parameter einen niedrigen Wert, so dass kein Signal passieren kann. Eine etwas höhere Einstellung kann jedoch angebracht sein, wenn der Gate-Effekt zu abrupt einsetzt.
- ATTACK** Legt die Zeitspanne fest, die das Gate zum Öffnen benötigt – normalerweise 0 ms.
- RELEASE** Legt die Zeitspanne fest, die das Gate zum Erreichen des Threshold-Pegels benötigt.
- HOLD** Bestimmt, wie lange das Gate geöffnet bleibt, nachdem der Attack-Zyklus seinen vollen Pegel erreicht hat.

STEREO-KANÄLE

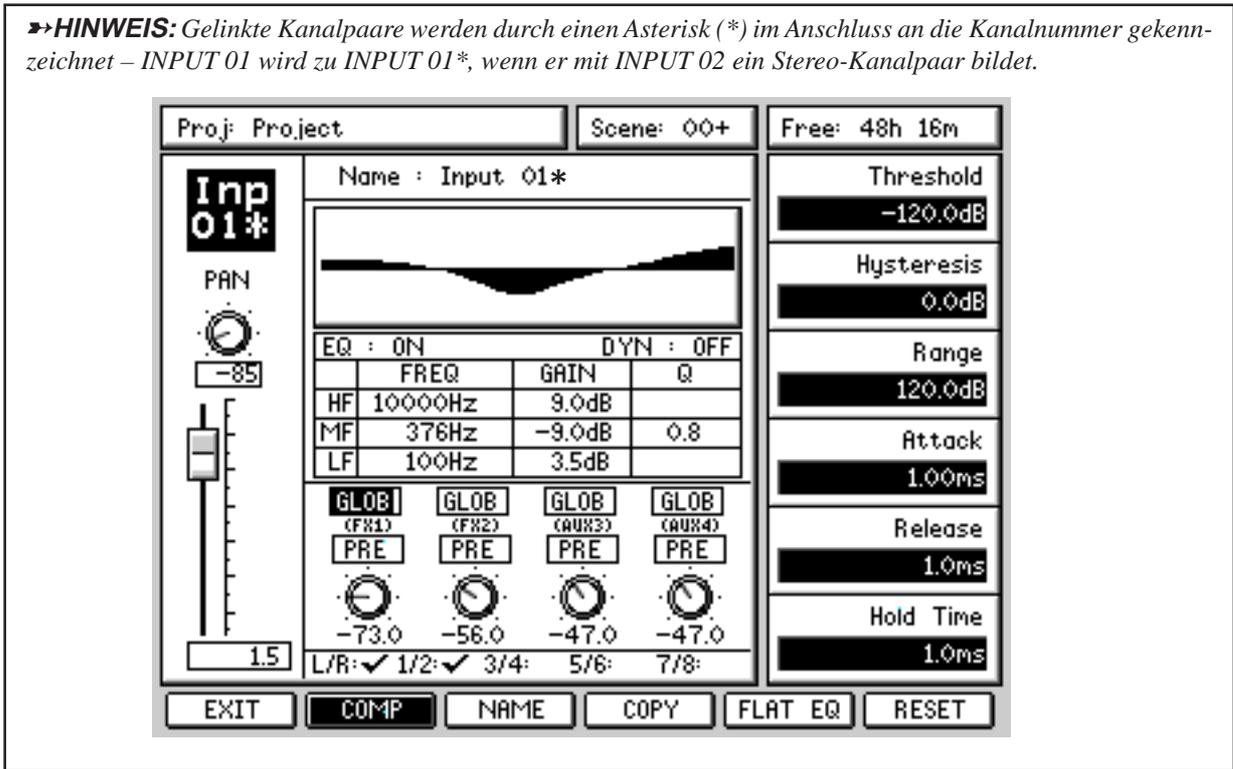
Zwei Kanäle lassen sich zu einem Stereo-Kanalpaar verbinden, indem man die SELECT-Taste eines Kanals mit ungerader Nummer gedrückt hält und die SELECT-Taste des Nachbarkanals mit gerader Nummer drückt (oder umgekehrt).

➔HINWEIS: Falls die Parametereinstellungen der zu einem Stereokanal verbundenen Kanäle unterschiedlich sind, übernimmt einer der Kanäle automatisch die Einstellungen des anderen, abhängig von der Reihenfolge, in der die entsprechenden SELECT-Tasten gedrückt werden. Wird zuerst der Kanal mit gerader Nummer angewählt, werden dessen Einstellungen auf den Kanal mit ungerader Nummer kopiert. Überdies werden auch die Automationsdaten des Kanals mit gerader Nummer verwendet. Wird zuerst der Kanal mit ungerader Nummer angewählt, verhält es sich natürlich umgekehrt.

Bilden zwei Kanäle einen Stereokanal, wirkt sich jede Einstellung des einen Kanals auch auf den anderen aus (Pegel, EQ, FX/AUX Sends). Nur einige Parameter bleiben unabhängig: Pan, Input Source, Phase Invert und Attenuation.

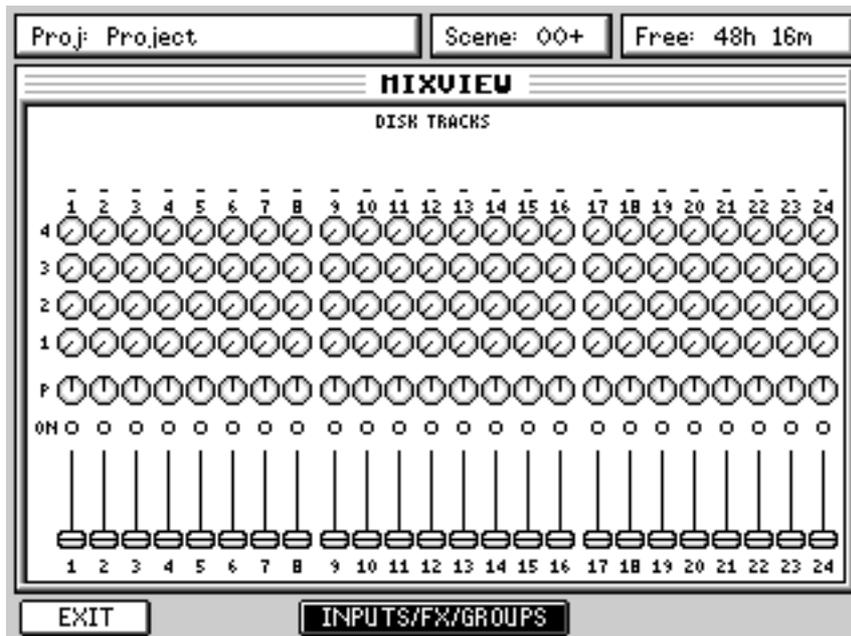
Auch die Dynamikprozessoren sind „gelinkt“, so dass bei der Einstellung des einen der andere immer nachzieht. Auch die Sidechains eines solchen Stereo-Kanalpaars arbeiten im Link-Betrieb.

➔**HINWEIS:** Gelinkte Kanalpaare werden durch einen Asterisk (*) im Anschluss an die Kanalnummer gekennzeichnet – INPUT 01 wird zu INPUT 01*, wenn er mit INPUT 02 ein Stereo-Kanalpaar bildet.

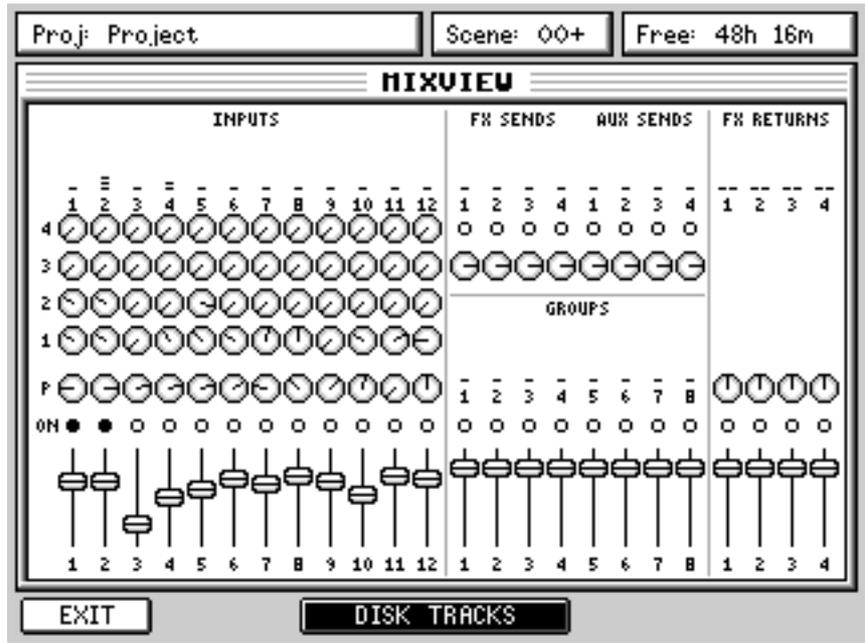


MIXVIEW

Wenn Sie einen detaillierteren Überblick über die Mixereinstellungen benötigen, drücken Sie in der Main MIXER Page F2 MIXVIEW, um folgende Page aufzurufen:



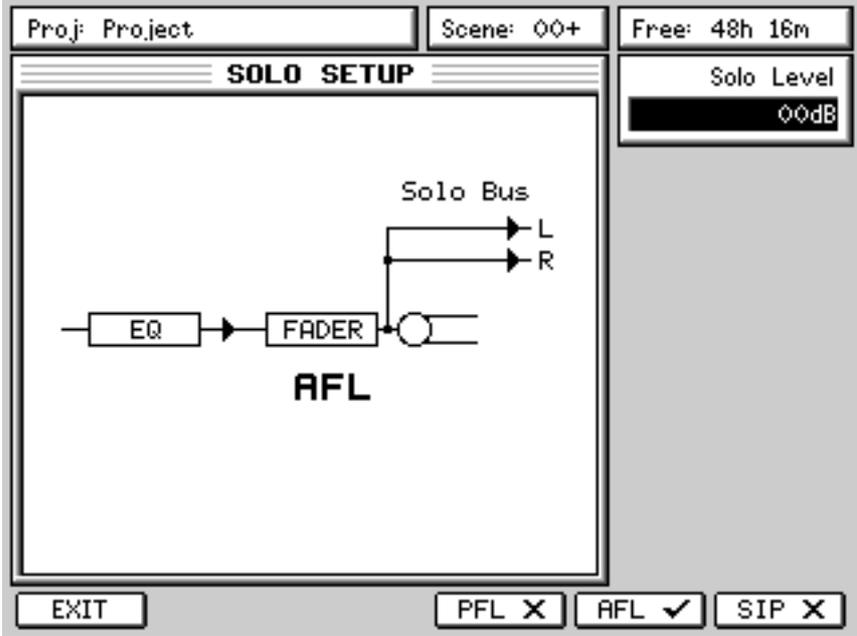
Diese Page zeigt eine Übersicht folgender Einstellungen für die Disk Tracks: Level, Pan, Mute/Solo-Status und FX/AUX Send Levels. Beim Drücken von INPUTS/FX/GROUPS [F3/F4] erscheint folgende Page:



Diese Page liefert die gleiche Übersicht für die Inputs, die FX Send Master Levels, die FX Returns und die Group Sends. Die Master- und Stereo L/R Bus-Aussteuerungsanzeigen werden nicht dargestellt, da diese ja stets am Bedienfeld sichtbar sind. Keine dieser beiden Pages enthält editierbare Parameter – sie geben lediglich Aufschluss über die Stellungen der via Bedienfeld eingestellten Kontrollelemente. Ihre Aktualisierung erfolgt in Realtime.

SOLO SETUP

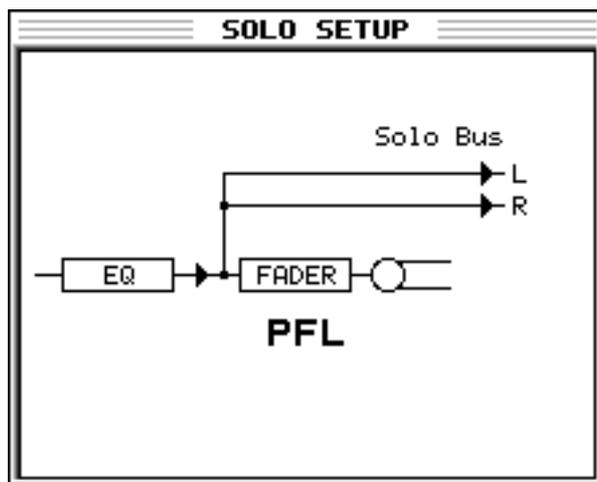
SOLO [F3/F4] in der Main MIXER Page ruft folgende Page auf:



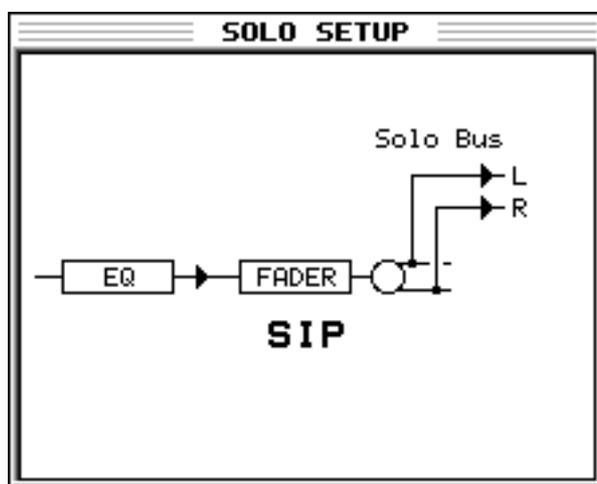
Hier können Sie die Funktionsweise der SOLO-Tasten bestimmen. Die unterschiedlichen SOLO Modes sind mittels der Soft Keys F4 - F6 wählbar:

- PFL Pre Fade Listen – das Solosignal wird vor dem Fader und der Channel ON-Taste abgegriffen.
- AFL After Fade Listen – das Solosignal wird nach dem Fader und der Channel ON-Taste abgegriffen.
- SIP Solo In Place – das Solosignal wird nach dem Panpoti des Kanals abgegriffen, so dass Sie es in seiner Stereoposition abhören können.

In der Einstellung PFL sehen Sie folgende Grafik:



In der Einstellung SIP sehen Sie folgende Grafik:



Der Parameter SOLO LEVEL [Q1] lässt Sie den Pegel des Solosignals regeln. Dies ist besonders in der Einstellung PFL (Signal wird mit vollem Pegel ausgegeben) von Vorteil, da Sie auf diese Weise verhindern können, dass Ihre Lautsprecher Schaden nehmen.

Die SOLO SETUP-Einstellungen wirken sich auf alle Kanäle aus, sind also nicht auf einen bestimmten Kanal beschränkt.

VERWENDUNG DER SOLO-FUNKTION

Um einen Kanal solo zu hören, drücken Sie einfach SHIFT und die entsprechende Channel ON-Taste, die daraufhin zu blinken beginnt, um auf diesen Zustand hinzuweisen. Zusätzlich blinkt die !!! SOLO !!!-LED in der MONITOR-Sektion. Zum Abschalten der SOLO-Funktion drücken Sie betreffende ON-Taste erneut.

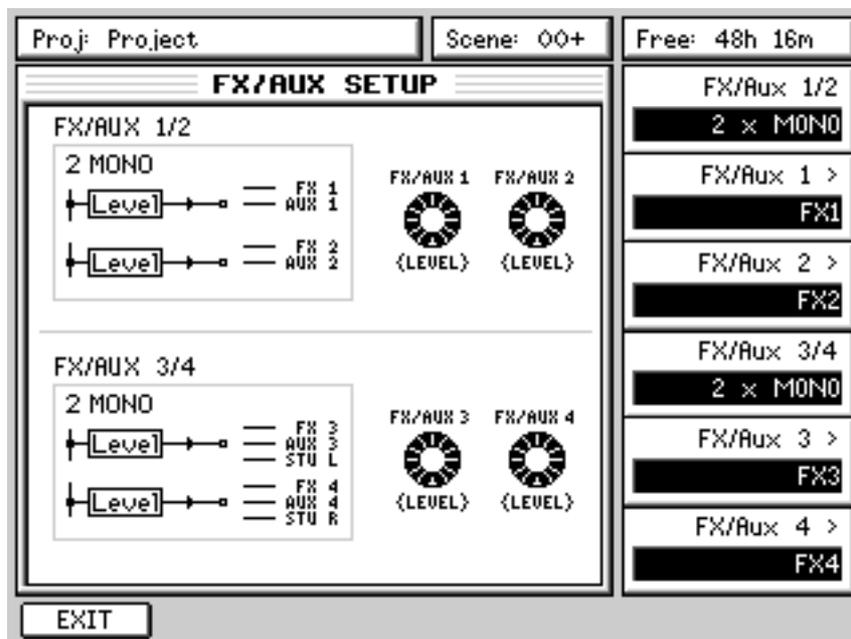
Bei aktiviertem SOLO Mode können Sie...

- weitere Kanäle dem „SOLO-Mix“ hinzufügen, indem Sie einfach deren Channel ON-Tasten drücken.
- einen weiteren Kanal wiederum isoliert hören, indem Sie die anderen Solo-Kanäle mittels SHIFT und Channel ON-Taste des alleine zu hörenden Kanals abschalten, wonach nur der zuletzt angewählte Kanal zu hören ist.

➔ **HINWEIS:** Eine schnelle Methode, die Soloschaltung mehrerer Kanäle gleichzeitig aufzuheben, besteht darin, die SHIFT- und die ON-Taste eines der Kanäle zu drücken und dieselbe ON-Taste nochmals zu drücken. Dadurch wird die Soloschaltung aller Kanäle aufgehoben.

FX/AUX SETUP

FX/AUX SETUP [F5/F6] in der Main MIXER Page ruft folgende Page auf:



Diese Page dient zur Konfigurierung der FX/AUX-Busse. Die Funktionen der Q-LINK-Regler sind wie folgt:

FX/AUX 1/2 Q1 konfiguriert den FX/AUX 1/2 als zwei Mono-Sends oder einen Stereo-Send. In der Einstellung STEREO ändert sich die dargestellte Grafik:



Der normalerweise zur Einstellung des Send Levels für FX/AUX 1 verwendete Regler ist nun für den Stereo Send Level zuständig, der Send Level Regler für FX/AUX 2 ist zum Pan-Regler des Stereo-Sends umfunktioniert.

➔ **HINWEIS:** Bei Verwendung der internen Effekte hat es nicht viel Sinn, diese Sends auf Stereo einzustellen, da alle internen Effekte Monoeingänge haben. Sie könnten jedoch einen Stereo-Send mit zwei verschiedenen Effekten einsetzen und mittels seines Pan-Reglers (FX/AUX 2) die beiden Kanäle „morphen“. Da die Bewegung des Pan-Reglers automatisierbar ist, lassen sich einige ungewöhnliche Spezialeffekte erzeugen.

FX/AUX 1 > Q2 lässt Sie den FX/AUX 1 Send zu den internen FX-Kanälen oder zu den AUX-Bussen routen oder abschalten (OFF).

FX/AUX 2 > Wie oben, jedoch für den FX/AUX 2 Send (mittels Q3).

FX/AUX 3/4 und FX/AUX 1/2 sind völlig identisch, abgesehen davon, dass FX/AUX 3 auch zum STUDIO L- und/oder STUDIO R-Bus geroutet werden kann. Aus diesem Grund verwendet man diese Sends typischerweise zur Erstellung von Monitormischungen für separate Aufnahmeräume im Studio.

Die Mono-/Stereo-Optionen der Sends ermöglichen verschiedene Foldback-Konfigurationen, nämlich:

- 1 Mono-Foldback-Mischung auf AUX 3 oder AUX 4,
- 2 getrennte, völlig unabhängige Mono-Foldback-Mischungen,
- 1 Stereo-Foldback-Mischung und Pegel- und Pan-Kontrolle auf jedem Kanal – Sie können damit einen Stereomix über die STUDIO-Ausgänge ausgeben.

→HINWEIS: In der Einstellung STUDIO L ist der Ausgang von AUX 3 stumm geschaltet. In der Einstellung STUDIO R ist der Ausgang von AUX 4 stumm geschaltet.

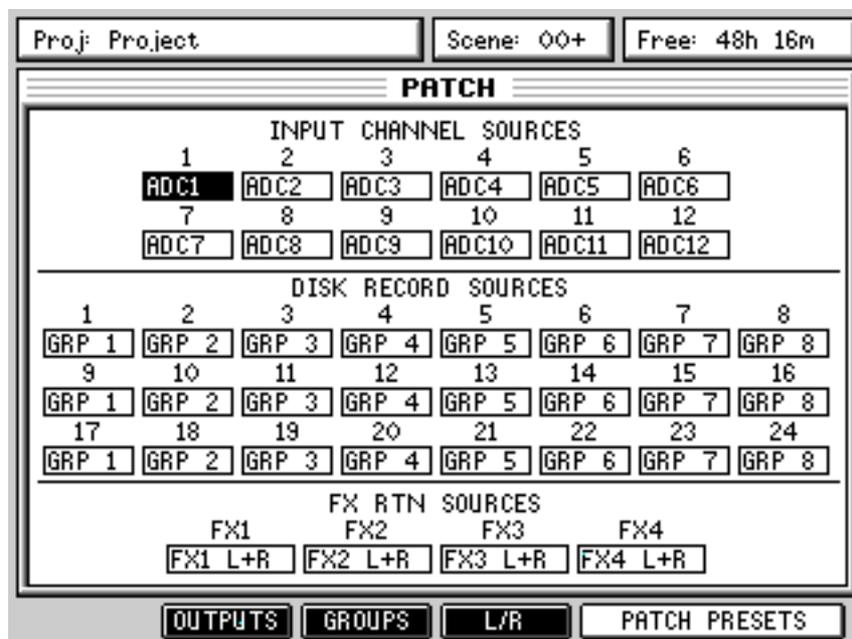
TALBACK

Das interne Talkback-Mikrofon des DPS24 ist fest mit den STUDIO-Ausgängen verdrahtet. Aktiviert wird es mittels der TALBACK-Taste oberhalb des MASTER-Faders.

→HINWEIS: Das Signal des Talkback-Mikrofons wird nur dann über den STUDIO L- und/oder den STUDIO R-Ausgang ausgegeben, wenn diese Ausgänge in der FX/AUX SETUP Page angewählt/aktiviert sind. Das Mikrofonsignal ist jedoch nicht über die STUDIO-Ausgänge zu hören, wenn die Busse 3 und/oder 4 zu den internen Effekten oder zum AUX-Bus geroutet sind.

PATCH MODE

Mittels SHIFT + MIXER gelangen Sie in den PATCH Mode, der für das Routing interner und externer Audiosignale im DPS24 zuständig ist. Es erscheint folgende Page:



Die Datenfelder im INPUT CHANNEL SOURCES-Bereich dienen zur Wahl der Input Source für jeden der 12 Eingangskanäle. Die verfügbaren Optionen lauten:

ADC 1 - 12 (Grundeinstellung)	FX1 L	METRO(nome)
Digital In L	FX1 R	----- (keine Zuordnung)
Digital In R	FX2 L	
Aux In L	FX2 R	
Aux In R	FX3 L	
2-Track L	FX3 R	
2-Track R	FX4 L	
ADAT 1 - 8	FX4 R	

Jede analoge oder digitale Audioquelle lässt sich auf jeden gewünschten Kanal patchen. In der Grundeinstellung ist die Input Source für jeden Eingangskanal der entsprechende ADC (Analog/Digital-Converter). Diese Zuordnung ist aber jederzeit änderbar, so dass die Eingangskanäle nicht nur zum Mischen analoger Audioquellen verwendbar sind.

Sie können z.B. die internen FX-Ausgänge auf zwei Eingangskanäle legen, um die Effektsignale mit EQ, Kompressor, Gate etc. zu bearbeiten. Über die Digital In L/R-Eingänge können Sie das gleiche auch mit einem CD- oder DAT-Gerät oder einer anderen digitalen Stereo-Audioquelle machen.

Falls Sie einen AKAI professional S5000/6000 mit ADAT-Karte besitzen, können Sie die ADAT-Ausgänge auf die Eingangskanäle patchen, um die acht Einzelausgänge des Samplers digital abzugreifen.

Um in dieser Page (und in allen anderen PATCH Pages) Zuordnungen vorzunehmen, bringen Sie den Cursor zum entsprechenden Datenfeld und wählen mit den DATA +/--Tasten die gewünschte Einstellung.

Die DISK RECORD SOURCES dienen zur Wahl der auf den Disk Tracks aufzunehmenden Audioquellen. Die verfügbaren Optionen lauten:

INPUTS 1 - 12	METRO(nome)
GROUPS 1 - 8 (Grundeinstellung)	FX1 L
ADC 1 - 12	FX1 R
Digital In L	FX2 L

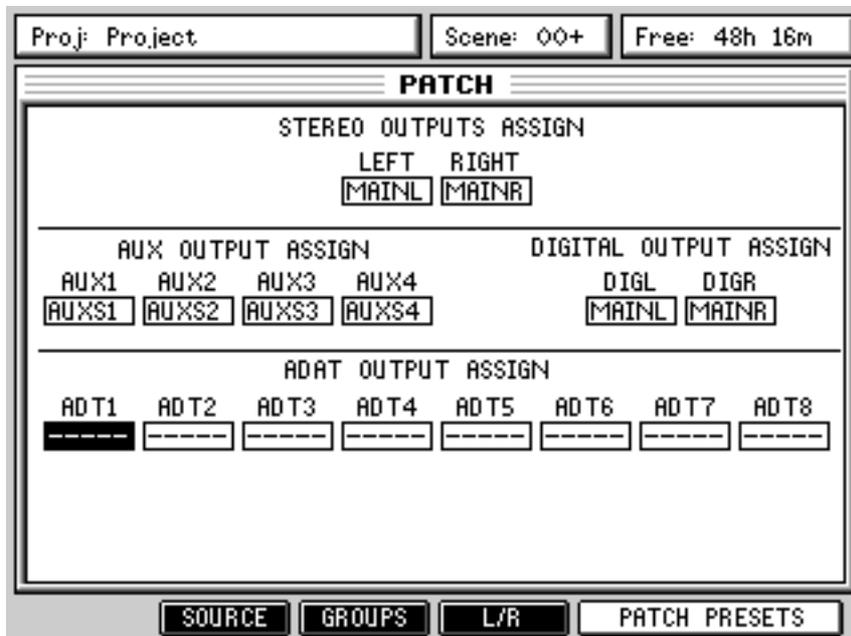
Digital In R	FX2 R
Aux In L	FX3 L
Aux In R	FX3 R
2-Track L	FX4 L
2-Track R	FX4 R
ADAT 1 - 8	----- (keine Zuordnung)
Stereo Bus L	
Stereo Bus R	

Dieses flexible Patching eröffnet viele Möglichkeiten. So können Sie z.B. die ADCs direkt auf die Track Inputs patchen. Auf diese Weise erhalten Sie nicht nur äußerst saubere Direct-to-Disk-Aufnahmen, sondern Sie halten zudem die 12 Eingangskanäle zum Mischen anderer Audioquellen frei – z.B. der digitalen Einzelausgänge eines S5000/6000 via ADAT-Karte.

Die FX RTN SOURCES (Stereo) dienen zur Konfiguration der FX RETURN-Kanäle. Die verfügbaren Optionen lauten:

- FX1 L+R (die Stereoausgänge von Internal FX1) – Grundeinstellung
- FX2 L+R (die Stereoausgänge von Internal FX2) – Grundeinstellung
- FX3 L+R (die Stereoausgänge von Internal FX3) – Grundeinstellung
- FX 4 L+R (die Stereoausgänge von Internal FX4) – Grundeinstellung
- ADCs 1+2, 3+4, 5+6, 7+8, 9+10, 11+12
- Digital In L+R
- Aux In L+R
- 2-Track L+R
- ADAT 1+2, 3+4, 5+6, 7+8
- (keine Zuordnung)

Soft Key F2 – OUTPUTS ruft folgende Page auf:



Hier lassen sich die internen Signalquellen auf beliebige der DPS24-Ausgänge patchen. In dieser Page kann im Prinzip jede DPS24-interne Audioquelle einem der Output-Anschlüsse an der Rückwand zugewiesen werden. Die verfügbaren DPS24-Signalquellen lauten wie folgt:

INPUTS 1 - 12	SOLO L	FX1 L (FX 1 Output L)
TRACKS 1 - 24	SOLO R	FX1 R (FX 1 Output R)
ADC 1 - 12	FX SEND BUS 1	FX2 L (FX 2 Output L)
DIGI L	FX SEND BUS 2	FX2 R (FX 2 Output R)
DIGI R	FX SEND BUS 3	FX3 L (FX 3 Output L)
AUX IN L	FX SEND BUS 4	FX3 R (FX 3 Output R)
AUX IN R	AUX SEND BUS 1	FX4 L (FX 4 Output L)
2-TRACK IN L	AUX SEND BUS 2	FX4 R (FX 4 Output R)
2-TRACK IN R	AUX SEND BUS 3	----- (keine Zuordnung)
ADAT 1 - 8	AUX SEND BUS 4	
GROUPS 1 - 8		
Stereo L (Grundeinstellung)		
Stereo R (Grundeinstellung)		

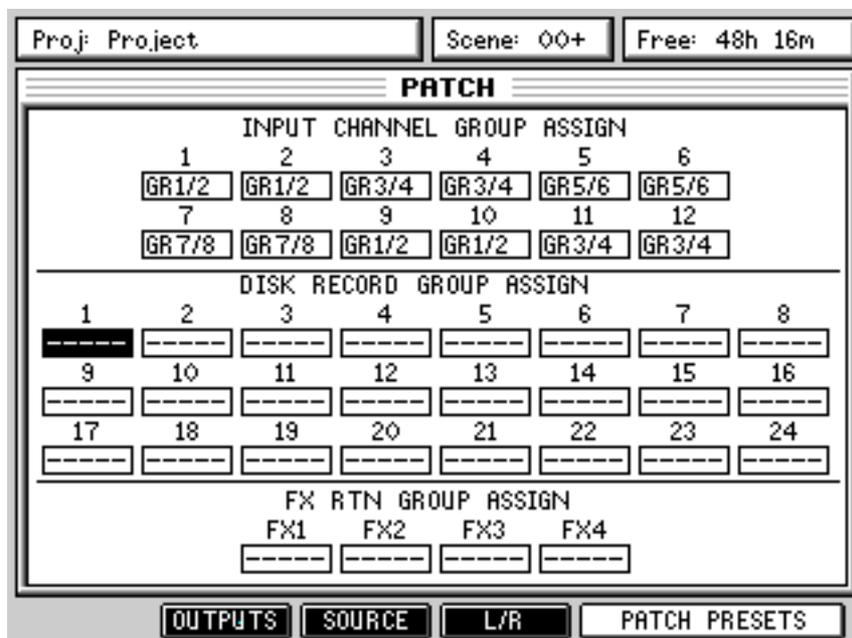
STEREO OUTPUTS ASSIGN lässt Sie wählen, welche der obigen Audioquellen zu den STEREO-Ausgängen geleitet werden soll (Grundeinstellung ist natürlich ST L und ST R – der Stereo-Bus links/rechts).

AUX OUTPUT ASSIGN lässt Sie wählen, welche der obigen Audioquellen zu den vier AUX Send-Ausgängen geleitet werden soll (Grundeinstellung ist AUX 1 - 4).

DIGITAL OUTPUT ASSIGN lässt Sie wählen, welche der obigen Audioquellen zu den STEREO DIGITAL-Ausgängen geleitet werden soll (Grundeinstellung ist natürlich ST L und ST R – der Stereo-Bus links/rechts).

ADAT OUTPUT ASSIGN lässt Sie wählen, welche der obigen Audioquellen zum optischen Digitalausgang geleitet werden soll (Grundeinstellung ist ----- = keine Zuordnung).

F3 – GROUPS ruft folgende Page auf:



INPUT CHANNEL GROUP ASSIGN lässt Sie entscheiden, welchen Groups die Eingangskanäle zuzuweisen sind. Jeder Kanal ist einer beliebigen der Groups 1 - 8 zuweisbar – wählbar sind allerdings nur Group-Paare.

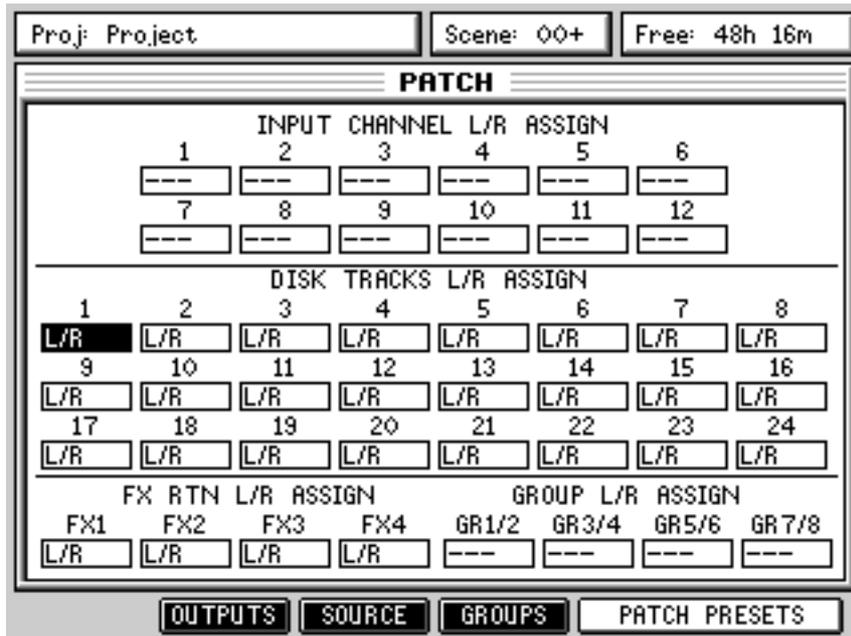
➔**HINWEIS:** Das Routing von Kanälen zu Groups in dieser Page funktioniert einwandfrei. Trotzdem werden Sie es möglicherweise bequemer finden, die entsprechenden Tasten des Bedienfeldes dazu zu benutzen – drücken Sie die gewünschte GROUP ASSIGN-Taste und darauf die Taste des dieser Group zuzuweisenden Kanals.

DISK RECORD GROUP ASSIGN lässt Sie wählen, zu welchen Groups (1 - 8) die 24 Disk Tracks geroutet werden. Wie bei den Input-Kanälen erfolgt dieses Routing auf Group-Paare. Vielleicht finden Sie es einfacher, die entsprechenden Tasten des Bedienfeldes dazu zu benutzen (s. HINWEIS auf der vorhergehenden Seite).

FX RTN GROUP ASSIGN lässt Sie wählen, zu welchen Groups (1 - 8) die internen Effect Returns geroutet werden (s. HINWEIS auf der vorhergehenden Seite).

➔**HINWEIS:** Ein Kanal kann jeweils nur zu einer Group geroutet werden. Es ist z.B. nicht möglich, Input 1 zu Group 1/2 **und** gleichzeitig zu Group 3/4 zu routen.

F4 – L/R ruft folgende Page auf:



Diese Page gestattet es, alle vorhandenen Kanäle (Inputs, Disk Tracks, FX Return- und Group-Ausgänge) zum Stereo L/R Bus zu routen. Treffen Sie Ihre Wahl zwischen - - - - - (Off) und L/R.

Wie die Group-Zuweisung kann dieser Vorgang auch mittels der entsprechenden Tasten des Bedienfeldes durchgeführt werden.

F5/F6 – PATCH PRESETS gewährt Zugriff auf einige Patch-Voreinstellungen:



Wählen Sie mittels der CURSOR-Tasten das gewünschte Preset in der Liste an, und drücken Sie dann SELECT [F6], um das interne Patching des DPS24 vollständig umzukonfigurieren. Sie können Presets für jeden Zweck anlegen – für das Track Laying und Overdubbing wie auch für den Mixdown-Vorgang etc.

Das Preset TRACK LAYING (GROUPS) – die Grundeinstellung – z.B. dient dem Track Laying über die Groups, d.h. die Eingangssignale werden via Groups zu den Tracks geroutet und via Disk Tracks abgehört. Dies bietet zudem den Vorteil, dass mehrere Eingänge gemischt und zu den Tracks geleitet werden können.

In TRACK LAYING (DIRECT) sind die einzelnen Eingänge direkt zu den entsprechenden Tracks geroutet, so dass Sie ganz einfach Input 1 auf Track 1, Input 2 auf Track 2 usw. aufnehmen können. Der Nachteil dabei ist, dass Sie, falls Sie z.B. Input 3 auf Track 12 aufnehmen möchten, entweder die Audioquelle an Input 3 auf Input 12 umstecken oder aber in der PATCH Page Input 3 zu Track 12 umleiten müssten.

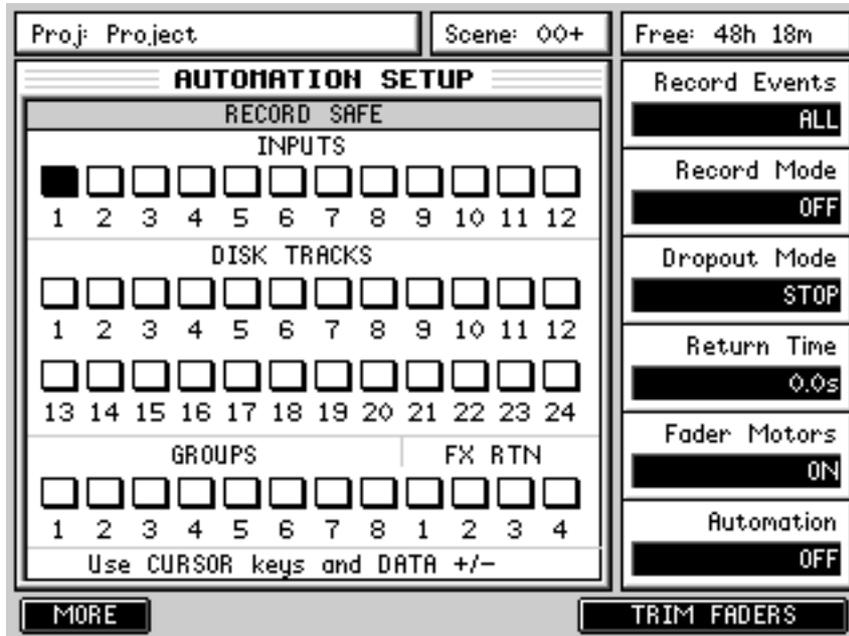
TRACK MIXDOWN routet alle 24 Tracks (und die FX Returns) für den Stereo-Mixdown zum Stereo L/R Bus. FULL MIXDOWN (+INP) hingegen routet *alle* Mixerkanäle (auch die Inputs) zum Stereo L/R Bus, so dass Sie alle 24 Disk Tracks *und* alle externen Instrumente mischen können.

Falls ein Preset nicht ganz den jeweiligen Anforderungen entspricht, können Sie es ändern und als eigene Konfiguration abspeichern. Beim Drücken von F5 – SAVE öffnet sich ein Dialogfenster, in dem das neue Preset benannt und gespeichert werden kann.

Mittels F4 – DELETE lassen sich vorhandene Presets löschen. Beim Drücken dieses Soft Key öffnet sich ein Fenster, in dem die Durchführung dieses Vorgangs bestätigt werden muss.

AUTOMATION

Beim Drücken der AUTOMATION-Taste erscheint folgende Page:



Die Q-LINK-Regler steuern die verschiedenen Automationsparameter (am rechten Screen-Rand):

RECORD EVENTS

Legt fest, welche Events aufgezeichnet werden:

ALL Die Aktionen aller Kontrollelemente werden aufgezeichnet.

FX/AUX SEND Nur FX/AUX Send-Reglerbewegungen werden aufgezeichnet.

➔**HINWEIS:** Sind ein oder beide FX/AUX Send-Paare als Stereo-Sends konfiguriert, werden beim Bewegen des FX/AUX 2- bzw. FX/AUX 4-Reglers nicht Level- sondern Panorama-Daten erzeugt und aufgezeichnet.

CHANNEL ON Nur Schaltaktionen der Channel ON-Tasten werden aufgezeichnet.

PAN Nur Bewegungen der Pan-Regler werden aufgezeichnet.

FADER Nur Fader-Bewegungen werden aufgezeichnet.

Die Grundeinstellung ALL ist nicht in jedem Fall die geeignetste. Wenn Sie z.B. vorhaben, in einem separaten Durchlauf nur die Schaltaktionen der Channel ON-Tasten aufzuzeichnen, um das Aufzeichnen unbeabsichtigter Fader-Bewegungen auszuschließen, sollten Sie den RECORD EVENTS-Parameter auf CHANNEL ON einstellen, so dass nur diese eine Art von Aktion aufgezeichnet wird.

RECORD MODE

Dient zur Wahl eines der drei verfügbaren Automation-Aufnahmemodi:

OFF Es werden keine Automationsdaten aufgezeichnet.

AUTO DROP Die Aufzeichnung startet, sobald einer der berührungssensitiven Fader berührt wird – es ist nicht nötig, die Fader zu bewegen.

Die Aufzeichnung der Automationsdaten der anderen Kontrollregler erfolgt, sobald einer davon bewegt wird.

Der jeweilige CHANNEL ON-Status wird aufgezeichnet, wenn eine dieser Tasten gedrückt wird.

➔HINWEIS: Was im einzelnen aufgezeichnet wird, hängt von der Einstellung des RECORD EVENTS-Parameters ab. Lautet die Einstellung PAN, werden natürlich nur die beim Drehen der PAN-Regler erzeugten PAN-Automationsdaten aufgezeichnet – andere Events (Faderbewegungen/-berührungen, FX/AUX-Reglerbewegungen, Channel ON-Schaltvorgänge etc.) werden ignoriert.

Der AUTO DROP Mode ist der nützlichste Automationsmodus, da Sie in dieser Einstellung nur einen Fader berühren oder einen Schalter zu drücken brauchen, um die bestehenden Automationsdaten entsprechend zu ergänzen.

OVERWRITE Dieser Mode ist „destruktiverer“ Natur, da in dieser Einstellung die Aufzeichnung der Automationsdaten sofort beim Drücken der PLAY-Taste beginnt. Um versehentliches Überschreiben von Daten zu verhindern, blinken in diesem Mode die Channel SELECT-Tasten als Aufforderung an Sie, den/die zu überschreibenden Kanal/Kanäle zu wählen. Nachdem die Wahl getroffen ist, erhalten die SELECT-Tasten Dauerlicht und ihre Stellung wird beim Drücken von PLAY aufgezeichnet.

Es ist auch zulässig, zuerst PLAY und danach eine Channel SELECT-Taste zu drücken, um den entsprechenden Kanal auf Aufnahme zu schalten – wie beim Einsteigen in die Audioaufnahme mittels der TRACK SELECT-Tasten.

DROPOUT MODE Legt fest, was nach der Aufzeichnung eines Automationsdurchlaufs geschehen soll:

STOP Die Aufzeichnung der Automationsdaten läuft solange weiter, bis die STOP-Taste gedrückt wird.

Im OVERWRITE Mode kann die Aufzeichnung natürlich auch durch Drücken der entsprechenden Channel SELECT-Taste(n) beendet werden (Off-Stellung).

RETURN Nach Beendigung der Aufzeichnung kehren alle Kontrollelemente in ihre Ausgangsstellung zurück, gesteuert durch den RETURN TIME-Parameter (s. unten).

Im AUTO DROP Mode endet die Aufzeichnung, sobald die Fader losgelassen werden.

TO END Alle Events werden bis zum Ende des Projects überschrieben.

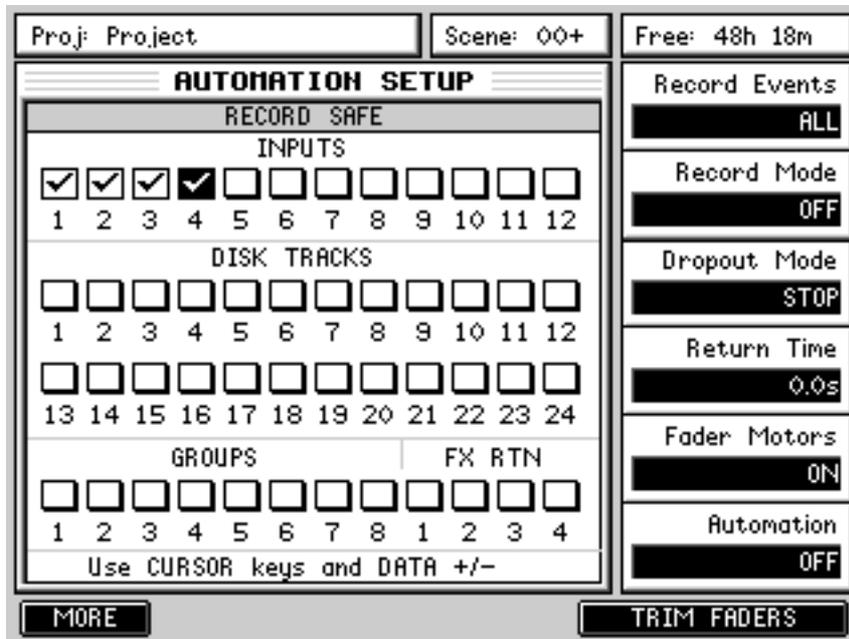
RETURN TIME Ist der RETURN Mode (s. Seite 77) aktiviert, regelt dieser Parameter die Zeitdauer, die die Kontrollelemente benötigen, um zu ihren Ausgangswerten zurückzukehren.

FADER MOTORS Schaltet die Fader-Motoren an/ab. Gewöhnlich schaltet man die Motoren nach Abschluss der Aufzeichnung der Automationsdaten ab. Das Playback läuft gemäß den aufgezeichneten Daten ab, jedoch werden Sie nicht durch die auf- und ab fahrenden Regler abgelenkt.

AUTOMATION Schaltet die Automation insgesamt an (ON) oder ab (OFF).

➔HINWEIS: Die AUTOMATION muss nicht nur zur Aufnahme, sondern auch zur Wiedergabe der Automationsdaten angeschaltet sein.

Links in der AUTOMATION SETUP Page ist die RECORD SAFE-Funktion untergebracht, die Sie Kanäle vor unbeabsichtigtem Überschreiben der Automationsdaten schützen lässt. Dazu bringen Sie den Cursor zu dem/den zu schützenden Kanal/Kanälen und nehmen mittels der DATA +/- Tasten die gewünschte Einstellung vor. Geschützte Kanäle werden durch ein Häkchen (✓) kenntlich gemacht.



Jegliche Reglerbewegungen oder Schaltaktionen auf geschützten Kanälen werden bei der Aufzeichnung von Automationsdaten ignoriert.

ANMERKUNGEN ZUR AUTOMATION

Zur Aufzeichnung (und Wiedergabe) von Automationsdaten muss die AUTOMATION angeschaltet (ON) werden. Wählen Sie außerdem mittels Q2 den gewünschten Aufnahmemodus: AUTO DROP oder OVERWRITE.

Im OVERWRITE Mode ist es erforderlich, den Kanal/die Kanäle anzuwählen, dessen/deren Automationsdaten aufgezeichnet werden sollen – treffen Sie Ihre Entscheidung mittels der (blinkenden) Channel SELECT-Tasten. Beim Drücken der PLAY-Taste beginnt das DPS24 mit der Aufzeichnung der Automationsdaten des/der angewählten Kanals/Kanäle und beendet sie beim Betätigen der STOP-Taste. Gleichzeitig werden zur Sicherheit die vorher zur Aufnahme selektierten Tracks deselektiert.

OVERWRITE kann auch genutzt werden, um an beliebiger Position in eine bestehende Aufzeichnung „einzusteigen“. In diesem Fall starten Sie mittels PLAY das Playback, ohne vorher Kanäle anzuwählen und drücken dann an der gewünschten Stelle die entsprechende(n) Channel SELECT-Taste(n).

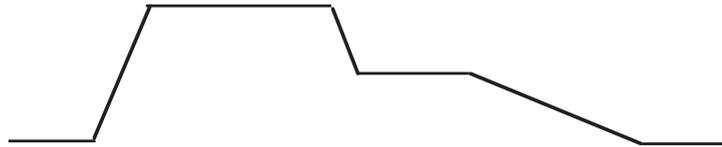
Der OVERWRITE Mode bietet überdies eine bequeme Methode zum Löschen von Automationsdaten. Nehmen wir an, Sie haben per Drop In einen Channel Mute-Event aufgezeichnet, den Sie wieder loswerden wollen. Wählen Sie dazu OVERWRITE und den zu überschreibenden Kanal (SELECT = ON), starten Sie das Playback und lassen Sie es über die Stelle mit dem Mute-Event hinweg laufen. Drücken Sie dann STOP. Bei der Wiedergabe dieses Bereichs bleibt der betreffende Kanal nun angeschaltet, da der Mute-Event gelöscht wurde.

Der AUTO DROP Mode ist wahrscheinlich der am einfachsten anzuwendende: Die Aufzeichnung startet, sobald einer der berührungssensitiven Fader berührt oder einer der anderen Regler (Pan, FX/AUX Sends) bewegt wird.

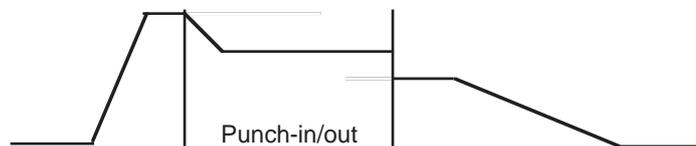
Wählen Sie mittels Q2 die Einstellung AUTO DROP, suchen Sie die Position auf, an der die Automation beginnen soll und drücken Sie die PLAY-Taste. Es werden keine Daten aufgezeichnet, bis Sie einen Fader oder, falls aktiviert, einen Pan- oder FX/AUX Send-Regler bewegen. Nach Abschluss des Vorgangs spulen Sie zurück und wiederholen den Vorgang bei Bedarf mit anderen Kanälen.

Der AUTO DROP Mode lässt sich auch zur Fehlerkorrektur in aufgezeichneten Daten nutzen. Nehmen wir an, eine Pegeländerung an einer bestimmten Stelle ist nicht sonderlich gelungen. Locaten Sie zur Position kurz vor dem „Fehler“, aktivieren Sie AUTO DROP und drücken Sie PLAY. Bewegen Sie an der fraglichen Stelle den entsprechenden Fader, um den Pegel zu korrigieren. Drücken Sie STOP, spulen Sie zurück und überprüfen Sie die korrigierte Version. Sollte ein weiterer Versuch vonnöten sein, drücken Sie UNDO und wiederholen den Vorgang.

Allerdings stellt ein solcher „Automation Drop-In“ eine potentielle Problemquelle dar, beispielsweise beim Überschreiben (Korrigieren) der folgenden Fade-Daten:

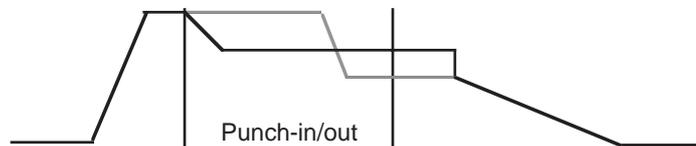


Wenn Sie die Automationsdaten per Punch In/Out wie folgt verändern,

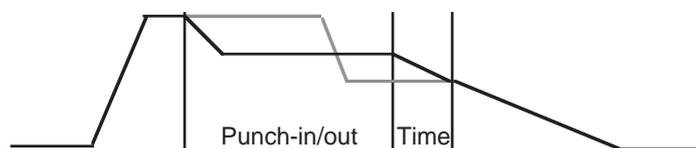


haben Sie das Problem, dass der Pegel an der Punch Out-Position nicht mit dem der Originalaufnahme übereinstimmt.

Das Ergebnis bei der automatisierten Wiedergabe ist folgendes:



Der Pegel nach der Punch Out-Position bleibt zunächst konstant, bis eine Fader-Bewegung erkannt wird, die einen abrupten Pegelsprung an diesem Punkt zur Folge hat. Abhilfe schafft hier die RETURN-Funktion: Die Wahl einer längeren Zeitdauer im RETURN-Parameterfeld bringt folgendes Ergebnis:



Eine geschickte Einstellung des RETURN TIME-Parameters bewirkt eine langsame „Rückführung“ des Pegels auf den ursprünglichen Wert und dadurch einen weicheren Übergang.

WICHTIGE ANMERKUNG ZU SCENE 00: INITIAL SCENE

Scene 00 enthält die Ausgangswerte der Mixereinstellungen für das jeweilige Project, die stets beim Laden eines Projects oder beim Start eines Automationsdurchlaufs abgerufen werden. Dies bedeutet, dass bei aktivierter dynamischer Automation bei jedem Betätigen von PLAY automatisch Scene 00 abgerufen wird, um sicher zu stellen, dass alle Kontrollelemente – auch jene, die nicht dynamisch automatisiert werden – auf den korrekten Wert gemäß der aktuellen Playback-Position eingestellt werden. Daher ist es wichtig, die gewünschten Mixereinstellungen vor dem Start der dynamischen Automation in Scene 00 abzuspeichern und gegebenenfalls zu aktualisieren, wenn Sie den Ausgangsstatus eines bestimmten Kontrollelements während der automatisierten Wiedergabe zu ändern wünschen.

Beispiel: In Scene 00 ist festgelegt, dass alle Kanäle Ihres Projects eine lineare EQ-Einstellung (= keine Entzerrung) haben. An irgendeiner Stelle im Project ändern Sie jedoch die EQ-Einstellung eines Kanals. Wenn Sie nun PLAY drücken, wird der EQ dieses Kanals auf die in Scene 00 gespeicherten Werte zurückgesetzt.

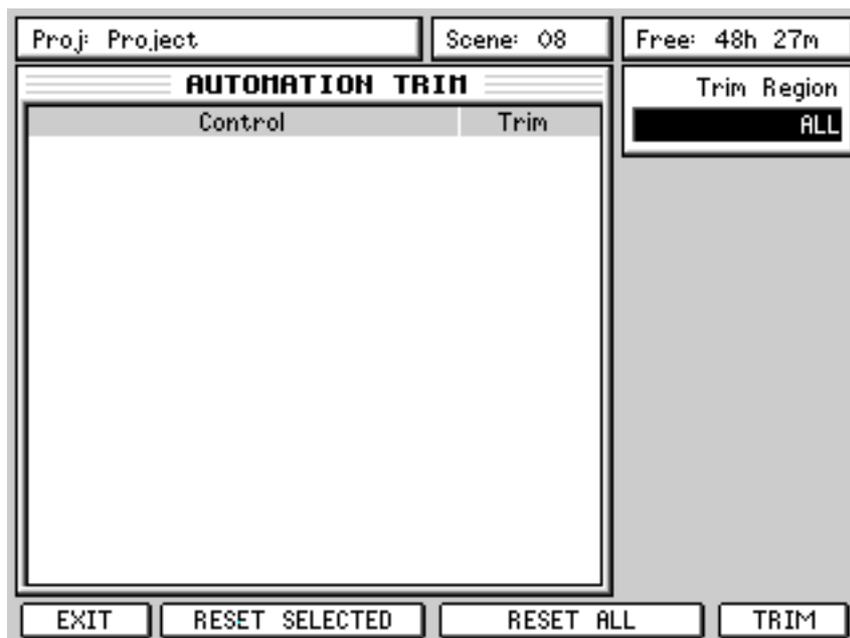
Ein anderes Beispiel: Sie verbinden ein Kanalpaar an einer bestimmten Stelle zu einem Stereo-Kanalpaar (Channel Link) und stellen daher die Pan-Positionen dieser Kanäle auf ganz links bzw. rechts ein. Falls Sie diesen Stereo-Link und die vorgenommenen Pan-Einstellungen nicht in Scene 00 speichern, werden die Einstellungen beim Drücken von PLAY zurückgesetzt.

In anderen Worten bedeutet dies: Geänderte Werte von nicht dynamisch automatisierten Parametern müssen in Scene 00 gespeichert werden, damit sie bei der dynamischen Automation berücksichtigt werden können.

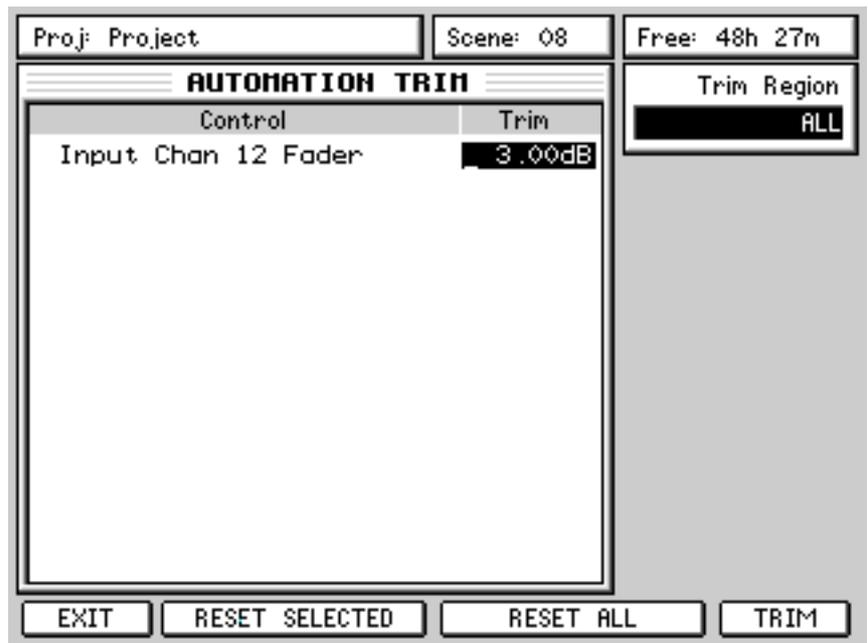
TRIM FADERS

Eine weitere Methode zur Editierung von Automationsdaten bietet die TRIM FADERS-Funktion, die es ermöglicht, Werte zu den bestehenden Automationsdaten zu addieren oder von diesen zu subtrahieren. Nehmen wir an, Sie haben in einem Automationsdurchlauf alle Faderbewegungen perfekt hingekriegt, um anschließend festzustellen, dass der Pegel insgesamt um 3 dB angehoben werden müsste. Anstatt den ganzen Vorgang erneut durchzuführen, können Sie mittels der TRIM-Funktion den Pegel des betreffenden Kanals um den erforderlichen Wert erhöhen.

Beim Drücken von TRIM springen alle Fader in die Mittelposition, die Motoren werden abgeschaltet, und es erscheint folgender Screen:



Zunächst ist das AUTOMATION TRIM-Fenster leer – Sie können nun die gewünschten Fader-Positionen festlegen. Alle bewegten Fader erscheinen im AUTOMATION TRIM-Fenster:



Die zum Trimmen angewählten Fader werden angezeigt. Sollten Sie Ihre Absicht ändern, können Sie mittels der CURSOR Up/Down-Tasten einen bestimmten Fader anwählen und ihn mittels RESET SELECTED [F2/F3] zurücksetzen; RESET ALL [F4/F5] setzt alle Kanäle zurück.

Beim Drücken von TRIM [F6] wird der in der Trim-Spalte angegebene Wert addiert oder subtrahiert – in obigem Beispiel werden alle in den Automationsdaten von Input Channel 12 enthaltenen Pegelwerte um 3 dB angehoben.

Der zu trimmende Bereich kann festgelegt werden. Wenn z.B. aufgrund von Änderungen am Mix der Pegel eines Kanals in der gesamten Project-Länge anzuheben/abzusenken ist, wählen Sie mittels Q1 die Einstellung ALL.

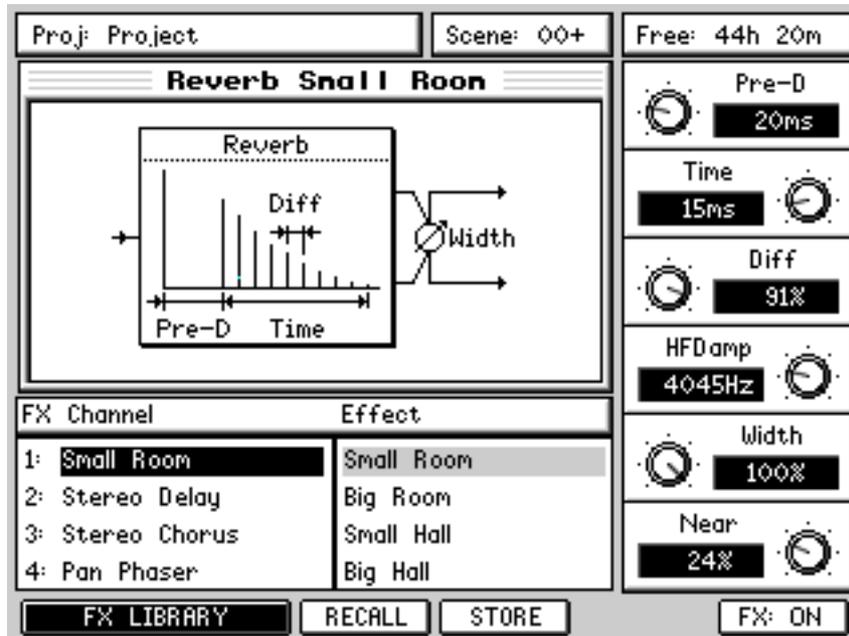
Ist hingegen nur ein Teilbereich eines Kanals zu trimmen, bestimmen Sie mittels IN- und OUT-Punkt den zu bearbeitenden Bereich und wählen mittels Q1 die Einstellung IN<>OUT. In diesem Fall werden nur die im festgelegten Bereich befindlichen Automationsdaten geändert.

Der TRIM-Vorgang muss nicht als „statischer“ Prozess, isoliert vom restlichen Geschehen durchgeführt werden – diese Funktion lässt Sie auch bei laufendem Playback den Mix „fahren“, während Sie unter Hörkontrolle den zu addierenden oder zu subtrahierenden Wert für den/die angewählten Kanal/Kanäle bestimmen. Nachdem der Einstellvorgang zu Ihrer Zufriedenheit erledigt ist, drücken Sie TRIM [F6], um die Änderung tatsächlich durchzuführen. Beachten Sie jedoch bitte, dass TRIM Fader-Bewegungen nicht aufgezeichnet werden – beim Drücken von TRIM wird lediglich der neue, geänderte Fader-Wert übernommen.

➔HINWEIS: Die TRIM-Funktion ist nur auf Fader-Bewegungen/-Werte anwendbar – es ist nicht möglich, Pan- und/oder FX/AUX-Automationsdaten auf diese Weise zu beeinflussen.

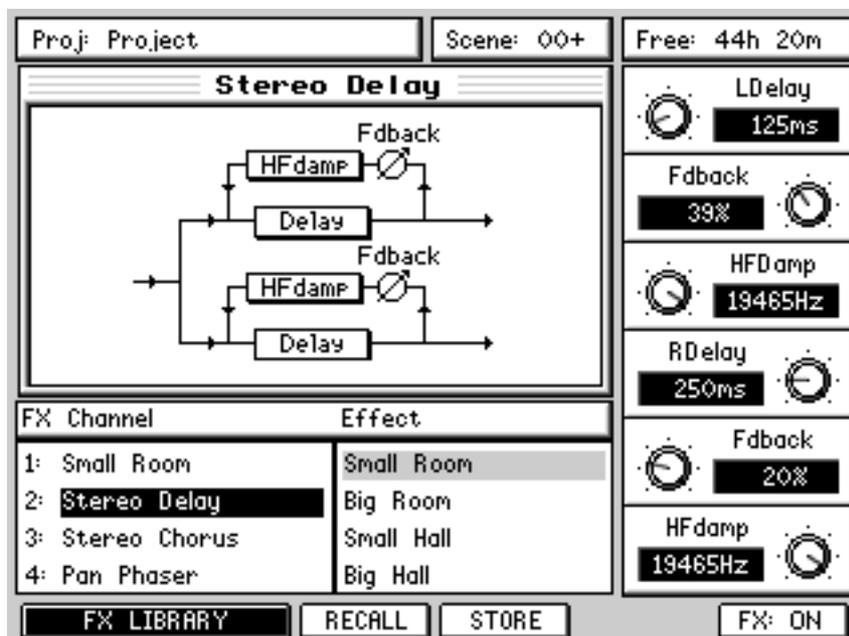
EFFECT (FX) MODE

Beim Drücken der FX-Taste erscheint eine Page wie die folgende:



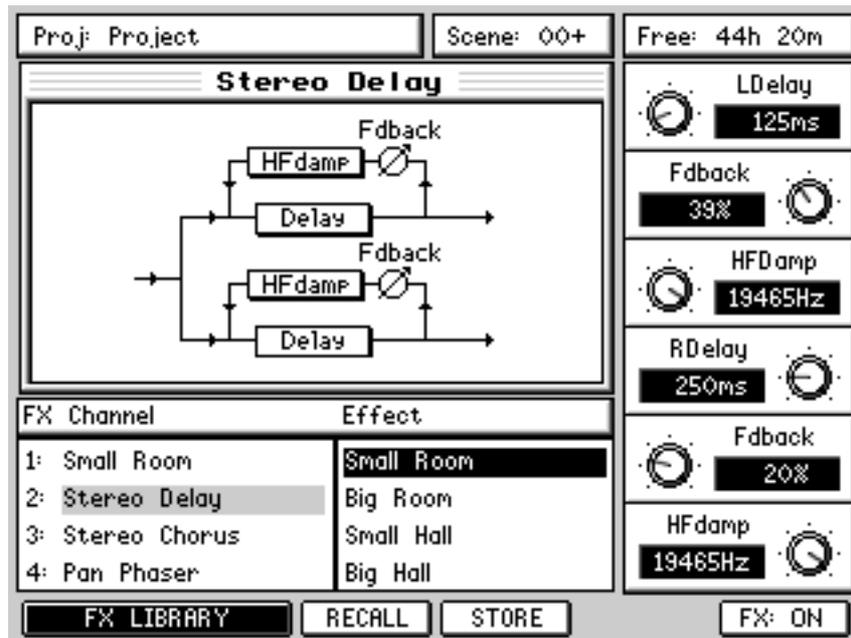
Links unten werden die vier Effektkanäle dargestellt, rechts daneben die diesen Kanälen zugewiesenen Effekttypen. Darüber ist ein Grafikschemata des Effekttyps des angewählten Effektkanals zu sehen. Die Parameter des jeweiligen Effektes sind rechts in der Page untereinander angeordnet.

Zur Kanalwahl sind die CURSOR Up/Down-Tasten zu benutzen:

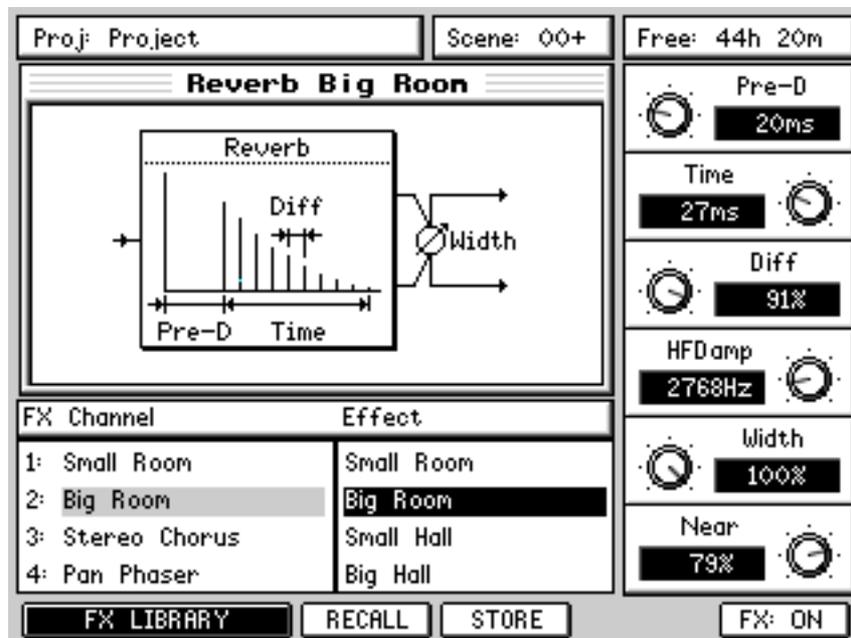


Der dem gewählten Kanal zugewiesene Effekt wird in der EFFECT-Liste angegeben. Seine Parameter sind sofort editierbar.

Zur Wahl von Effekttypen bringen Sie den Cursor mittels der CURSOR > -Taste zur EFFECT-Liste:



Zur Wahl eines anderen Effekttyps für den angewählten Kanal benutzen Sie CURSOR Up/Down-Tasten. Der neu gewählte Effekttyp wird erst mit dem Betätigen von RECALL [F3] aktiv – er wird dadurch dem gewählten Effektkanal zugewiesen:



Das FX Channel-Fenster zeigt die neue Effektzugewiesung an, die Parameter des neuen Effektes stehen zum Editieren bereit. Auch die Titelzeile des Effekt-Fensters zeigt die neue Zuordnung an.

Effektzugewiesungen werden in der aktuellen Scene abgespeichert, so dass beim Abruf dieser Scene auch der richtige Effekt abgerufen wird. Da Scenes zusammen mit dem jeweiligen Project geladen werden, ist sicher gestellt, dass in einem Project stets auch die verwendeten Effekte zur Verfügung stehen.

EDITIEREN VON EFFEKTEN

Es gibt keinen eigenen Mode zum Editieren von Effekten – man dreht einfach an den Q-Link-Reglern.

Die an einem Effektkanal vorgenommenen Änderungen bleiben nur solange bestehen, bis ein anderes Effekt-Preset gewählt oder ein anderes Project geladen wird.

➔**HINWEIS:** Mit dem Anwählen eines anderen Effekt-Presets gehen die Änderungen an einem vorher editierten Preset verloren – bei erneutem Aufruf hat dieses wieder die ursprünglichen Einstellungen. Wenn Sie ein editiertes Preset behalten möchten, sollten Sie es daher in der FX LIBRARY (s. nächster Abschnitt) speichern.

Editierte Effekte werden als Bestandteil der aktuellen Scene gespeichert, so dass beim Laden dieser Scene auch die korrekte Effektzuzuweisung *und* die geänderten Einstellungen abgerufen werden.

SPEICHERN EDITIERTER EFFEKTE

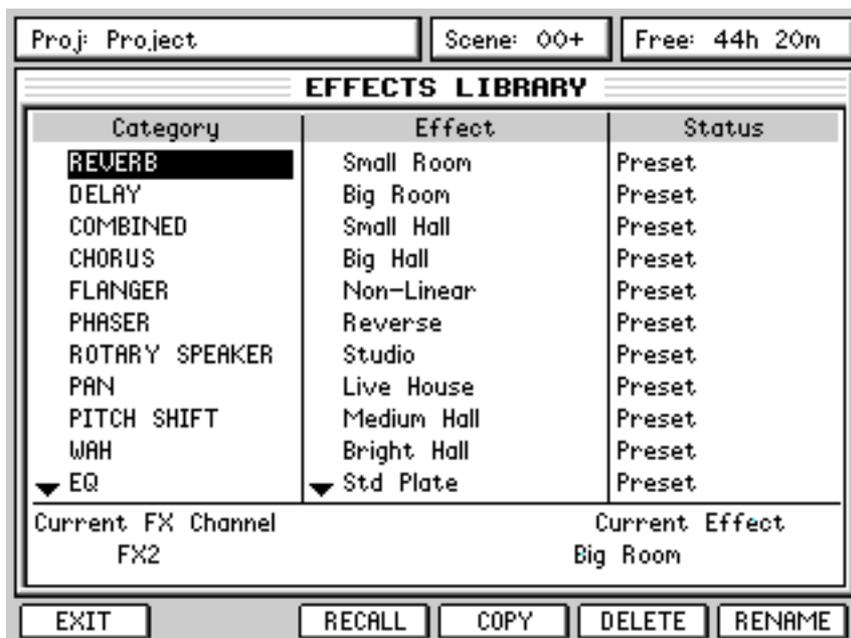
Wenn Sie einen editierten Effekt zur Verwendung in anderen Projects aufbewahren möchten, drücken Sie die STORE-Taste [F4]. Es erscheint das übliche Fenster zur Nameneingabe. Drücken Sie nach dem Benennen des Effektes OK [F6], um den Effekt in der ihm entsprechenden Kategorie in der FX Library zu speichern. Wenn Sie z.B. auf der Basis des STEREO CHORUS einen eigenen Chorus-Effekt erstellt haben, wird dieser Effekt beim Speichern automatisch in der CHORUS-Kategorie abgelegt, ein editierter Delay-Effekt in der DELAY-Kategorie usw. (Näheres zu FX Library und Effektkategorien – s. unten).

Alle neuen, gespeicherten Effekte sind auch in anderen Projects verwendbar.

EFFECTS LIBRARY

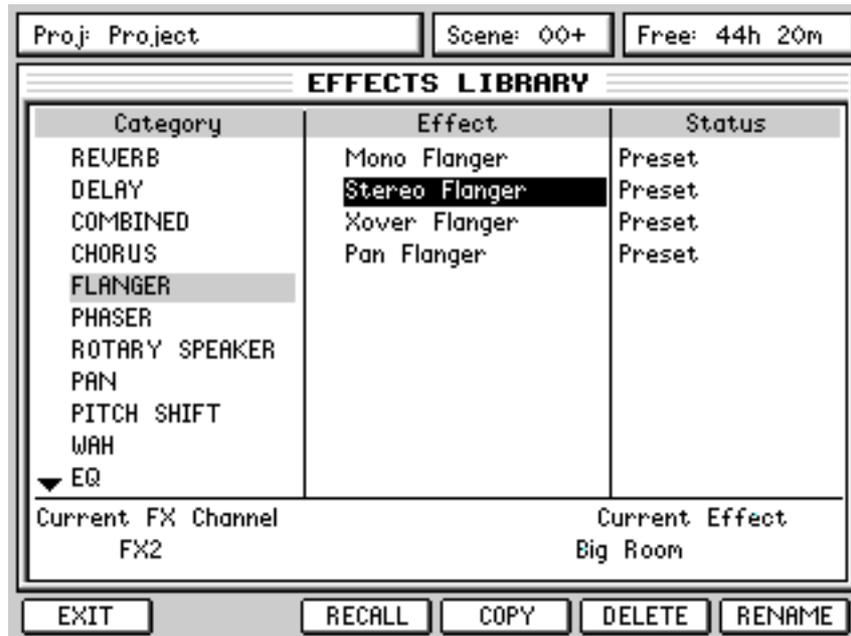
Eine weitere Möglichkeit zur Effektwahl bietet die EFFECTS LIBRARY, die es zudem ermöglicht, Effekte zur Verwendung in anderen Projects zu speichern.

Vor der Wahl eines Effektes aus der Library bestimmen Sie in der Main FX Page zunächst den Effektkanal, dem der Effekt zugewiesen werden soll. Danach drücken Sie F1/F2 – FX LIBRARY. Folgende Page erscheint:



Wählen Sie mittels der CURSOR Up/Down-Tasten die gewünschte „Effektkategorie“ (Reverb, Delay, Chorus etc.). Diese Kategorien erleichtern das Auffinden gesuchter Effekte, da Sie nicht endlose Listen völlig unterschiedlicher Effekte durchsuchen müssen.

Zur Auswahl eines Effektes innerhalb einer bestimmten Kategorie bringen Sie den Cursor mittels der CURSOR > - Taste zur EFFECT-Liste:



RECALL [F3] weist den selektierten Effekt dem ausgewählten Effektkanal zu (wird links unten angezeigt).

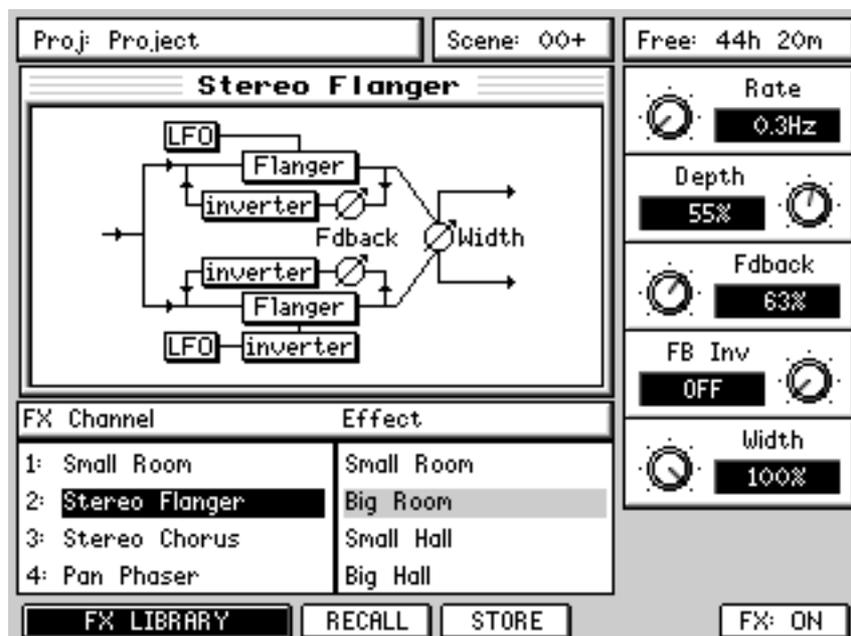
DELETE [F5] dient zum Löschen von Effekten.

RENAME [F6] lässt Sie Effekte umbenennen.

COPY [F4] dient zum Kopieren (und Speichern) von Effekten.

➔HINWEIS: Es ist nicht möglich, ganze Effektkategorien zu löschen, umzubenennen und/oder zu kopieren. Eben-
sowenig ist es zulässig, Preset-Effekttypen zu löschen oder umzubenennen.

EXIT [F1] bringt Sie zur Main FX Page zurück. Der in der FX LIBRARY Page ausgewählte Effekt wird unter dem entsprechenden FX Channel angezeigt:



EFFECT SEND-/EFFECT RETURN-PEGEL

Die Effektpegel werden durch die Stellung der FX Sends der einzelnen Kanäle bestimmt. Die MASTER FX/AUX SEND-Pegel sind jedoch in der CHANNEL View Page des MASTER-Kanals im MIXER Mode zu regeln – zudem sind sie unter Verwendung der Grundzuordnungen in der USER BANK auf den Kanälen 1 - 4 (interne Effekte) und den Kanälen 5 - 8 (AUX Sends) einstellbar.

Die FX RETURNS liegen in der Grundeinstellung auf den Kanälen 9 - 12 der GROUP/FX Fader-Bank. Sie können wie jeder andere Kanal stumm geschaltet und solo gehört werden, und ihre Pegel sind automatisierbar. Sie lassen sich aber auch zu den FX/AUX Sends leiten, so dass Effekte zu weiteren Effekten gesandt und dadurch Effektketten gebildet werden können – allerdings ohne EQ. Soll das FX Return-Signal mit EQ oder anderweitig bearbeitet werden, müssen Sie die Ausgänge des betreffenden Effektkanals auf Inputs legen (siehe unter „PATCH Mode“).

ERSTELLEN VON MULTI-EFFEKTEN

Bei einigen Effekten handelt es sich bereits um zwar einfache, aber doch nützliche Multieffekte (z.B. Chorus+Delay). Weitaus komplexere Multieffekte sind jedoch erzielbar, indem man das FX Return-Signal eines FX-Kanals zu anderen FX-Kanälen weiterleitet, um z.B. eine Effektkombination wie die folgende zu erstellen:

FX1	Chorus
FX2	Phaser
FX3	Ping-Pong Delay
FX4	Large Hall

Indem Sie das FX1 RETURN-Signal in entsprechender Stärke zu FX2 senden (via FX2 Send auf dem FX1 RETURN-Kanal), fügen Sie dem Chorus-Sound etwas Phasing hinzu. Leitet man das FX2 RETURN-Signal zu FX3 weiter, erhält der Sound zusätzlich ein Echo, und schickt man das FX3 RETURN-Signal wiederum zu FX4, wird der Sound schließlich noch mit Hall versehen. Der geschickte Einsatz von Pre- und Post-Fade-Sends schafft ein hohes Maß an Flexibilität.

Beachten Sie jedoch bitte, dass die FX RETURN-Kanäle dazu entsprechend konfiguriert werden müssen. In der Grundeinstellung sind zur Einsparung von Mixer-Ressourcen die FX SENDS auf den FX RETURNS deaktiviert.

AUFNAHME VON EFFEKTEN

Um die Effekte eines Sounds tatsächlich mit auf die Disk aufzunehmen, routen Sie den entsprechenden Effect Return-Kanal wie jeden anderen Kanal über die Groups zu den entsprechenden Disk Tracks. Um z.B. einen auf Kanal 4 anliegenden Sound mit Stereo Chorus und Reverb auf den Tracks 7/8 aufzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Senden Sie mittels der FX1- und FX2 Sends das Eingangssignal von Input 4 in gewünschter Stärke zu den FX1- und FX2-Effektkanälen, die Sie entsprechend eingestellt haben (Chorus bzw. Reverb).
2. Routen Sie in der GROUP/FX Fader-Bank FX RETURN 1 und 2 ebenfalls zu Group 7/8 (Sie könnten zudem ein wenig des FX1 RETURN-Signals zu FX2 senden, so dass der Chorus eine Spur Hall erhält). Stellen Sie das Verhältnis von FX Return-Signal und „trockenem“ Signal (Input 4) nach Wunsch ein.
3. Wählen Sie die Tracks 7/8 zur Aufnahme an...

Das Signal von Input 4 und der FX Returns 1 und 2 wird auf den Tracks 7/8 aufgenommen.

MONITORMIX MIT EFFEKTEN IM REGIERAUM

Sie können bereits bei der Aufnahme das Eingangssignal mit Effekten versehen, ohne diese Effekte mit auf die Disk aufzunehmen. Um z.B. ein an Input 1 anliegendes Instrument auf Track 4 aufzunehmen und es dabei im Monitor mit Hall zu hören, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Routen Sie Input 1 zu Group 4 und wählen Sie Track 4 zur Aufnahme an.
2. Hören Sie das Eingangssignal über Disk-Kanal 4 mit.
3. Geben Sie eine Spur Hall auf Disk-Kanal 4 und routen Sie den FX RETURN des hallerzeugenden FX-Kanals zum Stereo L/R Bus...

Das Instrument wird „trocken“ auf Track 4 aufgenommen, der Hall wird nur über die Regieraummonitore und den Kopfhörerausgang ausgegeben.

FOLDBACK-MONITORMIX MIT EFFEKTEN

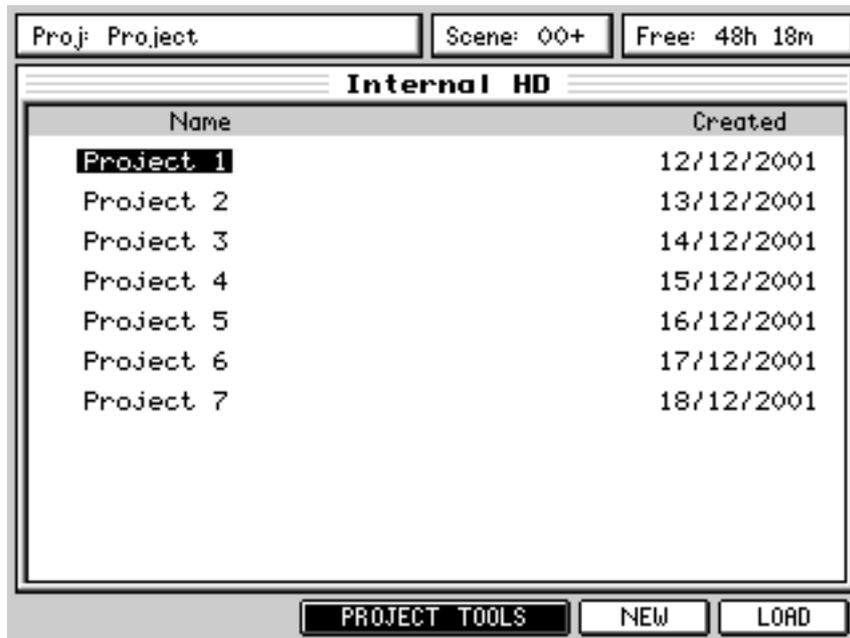
Die meisten Sänger möchten bereits bei der Aufnahme etwas „verschönernden“ Hall auf ihrer Stimme haben, der aber natürlich nicht mit auf die Disk kommen soll. Um z.B. eine an Input 1 anliegende Stimme auf Track 4 aufzunehmen und dem Sänger dabei eine Monitormischung mit Hall im Aufnahmerraum zu bieten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Routen Sie Input 1 zu Group 4 und wählen Sie Track 4 zur Aufnahme an.
2. Hören Sie das Eingangssignal über Disk-Kanal 4 mit.
3. Geben Sie eine Spur Hall auf Disk-Kanal 4 und routen Sie den FX RETURN des hallerzeugenden FX-Kanals über die AUX3- und/oder AUX4 Sends (Pre-Fade) zum STUDIO-Ausgang, an dem ein geeignetes Kopfhörermonitorsystem angeschlossen ist.

Die Stimme wird „trocken“ auf Track 4 aufgenommen, der Sänger hört jedoch im Kopfhörer seine Stimme mit Hall.

PROJECT MODE

Beim Drücken der PROJECT-Taste erscheint folgende Display-Page:



Sie zeigt eine Liste Projects, die von der Disk in das DPS24 geladen werden können (mit Erstellungsdatum).

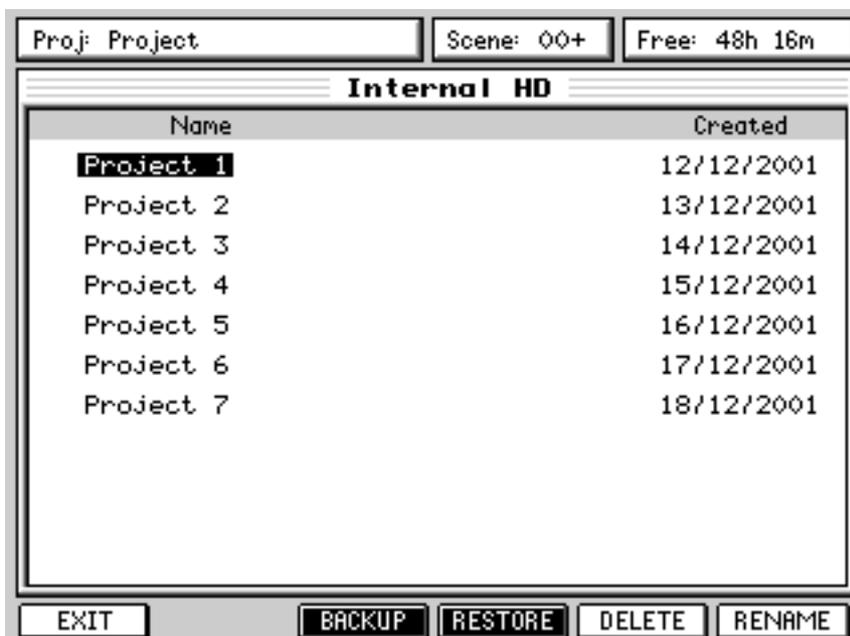
Wählen Sie das zu ladende Project mittels der CURSOR UP/Down-Tasten an und drücken Sie F6 – LOAD.

ANLEGEN NEUER PROJECTS

Um ein völlig neues, leeres Project anzulegen, drücken Sie einfach F5 – NEW. Es erscheint das übliche Fenster zur Benennung von Dateien, in dem Sie einen bis zu 16 Zeichen langen Namen Ihrer Wahl eingeben. Nach dem abschließenden Betätigen von F6 – CREATE zeigt der MAIN SCREEN ein neues, leeres Project, bereit zur Aufnahme.

VERWALTUNG VON PROJECTS

F3/F4 – PROJECT TOOLS in der Main PROJECT Page (s. oben) gewährt Zugriff auf verschiedene Funktionen zur „Verwaltung“ von Projects:



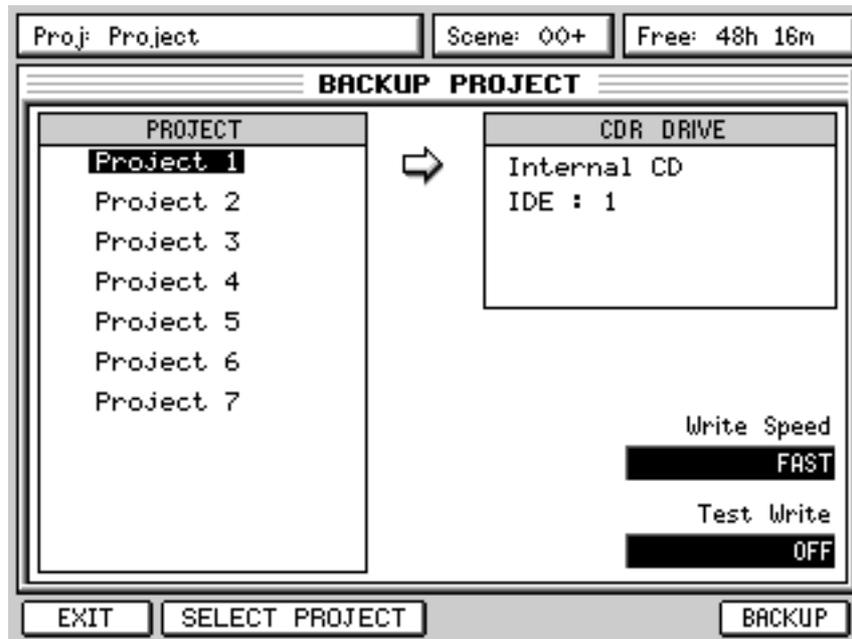
Hier haben Sie die Möglichkeit, Backups von Projects zu erstellen, diese zu wieder zu laden (Restore) sowie Projects umzubenennen und zu löschen.

Um ein Project umzubenennen, wählen Sie es mittels der CURSOR Up/Down-Tasten an und drücken RENAME [F6], worauf das übliche Fenster zur Namengebung erscheint. Drücken Sie nach erfolgter Eingabe zur Bestätigung F6 – RENAME, oder drücken Sie CANCEL, um den Vorgang abzubrechen.

Um ein Project zu löschen, wählen Sie es mittels der CURSOR Up/Down-Tasten an und drücken DELETE [F5]. Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie Ihre Absicht bestätigen müssen. Drücken Sie F6 – DELETE oder CANCEL, um den Vorgang abzubrechen.

ERSTELLEN VON PROJECT-BACKUPS

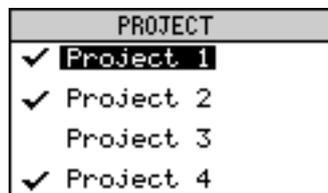
F3 – BACKUP ruft folgende Page auf:



Wählen Sie mittels der CURSOR UP/DOWN-Tasten das/die Project(s) an, von denen Sie Sicherheitskopien (Backups) erstellen möchten und drücken Sie F2/F3 – SELECT PROJECT, um diese Dateien zu „markieren“:

✓ Project 1

Auch mehrere Projects lassen sich in einem Arbeitsgang für den Backup-Prozess anwählen:



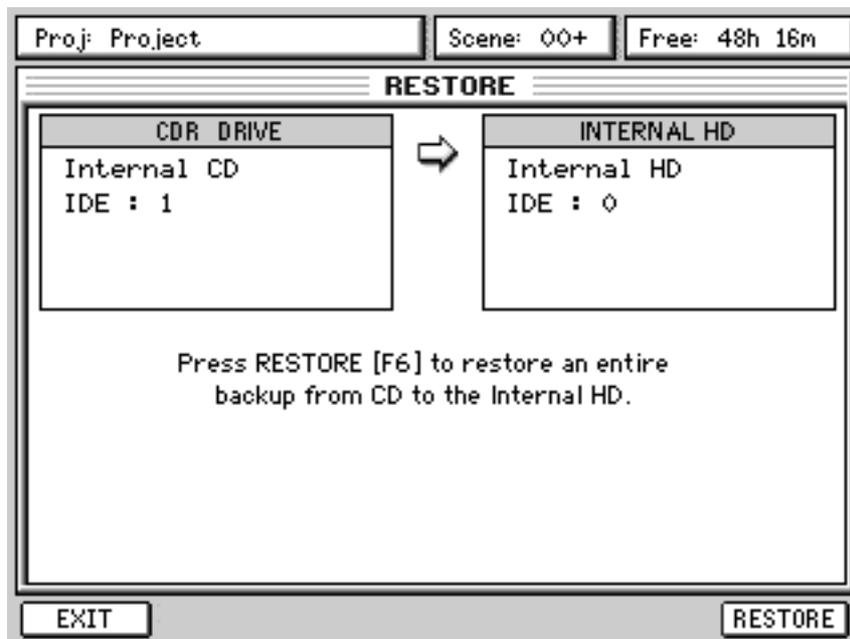
Vor der Durchführung des Backups stellen Sie mittels Q5 unter WRITE SPEED die für den verwendeten CD-Brenner geeignete Schreibgeschwindigkeit ein (FAST oder SLOW). TEST WRITE (Q6) lässt Sie einen simulierten Schreibvorgang durchführen, bei dem mit einem schwächeren Laserstrahl geprüft wird, ob der Datentransfer fehlerlos verläuft. Wenn Sie noch nie Daten auf CDs geschrieben oder wenig Erfahrung diesbezüglich haben, sollten Sie den Testlauf durchführen – Sie müssen aber nicht.

Nach der Auswahl des/der zu sichernden Projects und der Einstellung der beiden oben erläuterten Parameter drücken Sie F6 – BACKUP. Während der Vorgang läuft, ist eine Progress-Anzeige im Display zu sehen.

Falls die Backup-Datenmenge die Kapazität einer CD übersteigt, werden Sie aufgefordert, leere CDs „nachzulegen“.

LADEN (RESTORE) VON PROJECT-BACKUPS

F4 – RESTORE ruft folgende Page auf:



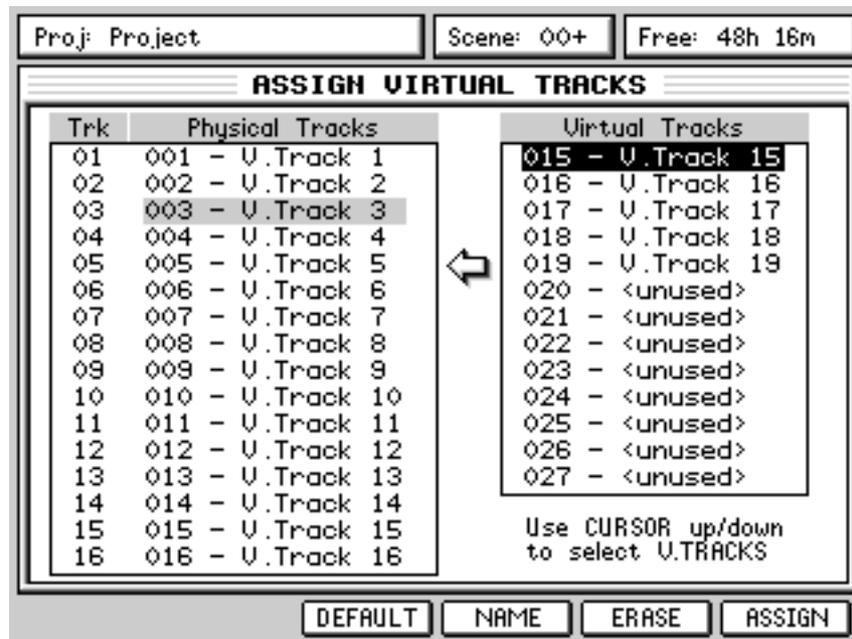
Diese Page dient zum Wiederherstellen (Restore) eines CD-Backups auf der internen Harddisk.

Drücken Sie zu diesem Zweck F6 – RESTORE. Antworten Sie auf die Frage „ARE YOU SURE“ (Sind Sie sicher?) Ihrer Absicht entsprechend. Nach dem Start des Vorgangs ist eine Progress-Anzeige im Display zu sehen.

Falls sich das zu ladende Backup über mehrere CDs erstreckt, werden Sie an entsprechender Stelle aufgefordert, die nächste zu diesem Backup gehörende CD einzulegen.

VIRTUAL TRACKS

Die Tastenkombination SHIFT + PROJECT gewährt Zugriff auf die Virtual Tracks-Funktion:

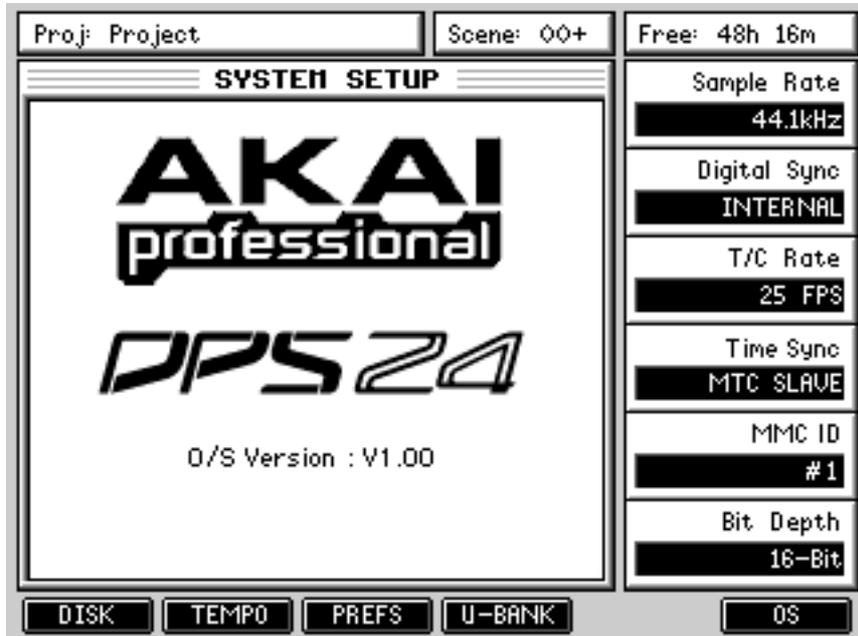


Um einen „virtuellen“ Track einem „physikalischen“ Track zuzuweisen, wählen Sie zunächst mittels der CURSOR Up/Down-Tasten den gewünschten physikalischen Track an (linke Spalte – PHYSICAL TRACKS). Bewegen Sie danach den Cursor mittels CURSOR > zur rechten Spalte (VIRTUAL TRACKS), wählen Sie mittels CURSOR Up/Down den zu verwendenden virtuellen Track aus und drücken Sie F6 – ASSIGN, um diesen virtuellen Track dem selektierten physikalischen Track zuzuweisen.

Sowohl physikalische als auch virtuelle Tracks können benannt/umbenannt (F4 – NAME) und gelöscht (F5 – DELETE) werden. Mittels F3 – DEFAULT können Sie jederzeit die ursprüngliche Track-Zuordnung wiederherstellen und somit zu den „physikalischen“ Originalaufnahmen zurückkehren.

SETUP MODE

Die SYSTEM SETUP Page dient zur Einstellung bestimmter Funktionen, die das DPS24 global beeinflussen. Die SETUP-Taste ruft folgende Page auf:



Q1 - Q6 dienen zur Einstellung folgender Systemparameter:

SAMPLE RATE Bestimmt die Sample Rate des DPS24: 32kHz, 44.1kHz, 48kHz oder 96kHz.

→HINWEIS: Wird eine Sample Rate gewählt, die von der des gegenwärtig geladenen Projects abweicht, wird das bereits aufgenommene Material mit falscher Geschwindigkeit wiedergegeben. Es ist daher nicht ratsam, die System-Sample Rate nach dem Laden eines Projects oder nach Aufnahmen in einem neuen Project zu ändern.

DIGITAL SYNC Legt die zu verwendende Wordclock Source fest:

INTERNAL Sync Source für das DPS24 ist seine eigene Internal Clock.

WCLK Sync Source für das DPS24 ist ein am Wordclock-BNC-Anschluss (Rückwand) eingehendes Wordclock-Signal.

SPDIF Sync Source für das DPS24 ist eine am Koaxial-Digitaleingang (Rückwand) angeschlossene digitale Audioquelle.

ADAT 1 - 8 Sync Source für das DPS24 ist eine am optischen Digitaleingang (Rückwand) angeschlossene digitale Audioquelle.

Das externe Wordclock-Signal muss der Sampling Rate des gegenwärtigen Projects entsprechen.

→HINWEIS: Ist die festgelegte digitale Synchronisationsquelle nicht vorhanden, erscheint ein entsprechender Hinweis im Display. Ferner wird zur Vermeidung unerwünschter Geräusche die Audioausgabe automatisch unterbunden, und die oberste LCD-Zeile zeigt:



Auch bestimmte Funktionen des DPS24 sind in diesem Zustand nicht verfügbar.

Um diesen Zustand zu beenden, wählen Sie als Sync Source INTERNAL oder beheben Sie das offensichtliche Problem mit der externen digitalen Sync Source.

T/C RATE	Bestimmt die Timecode Rate: EBU 24, SMPTE 25, SMPTE 29.97, SMPTE 29.97D, SMPTE 30 oder SMPTE 30D. Die T/C RATE muss mit der des eingehenden externen Timecodes übereinstimmen, da andernfalls die Synchronisation fehlschlägt.
TIME SYNC	Legt fest, ob das DPS24 als Sync Master (Timecode-Generator) oder als Slave (Timecode-Empfänger) fungiert. Die verfügbaren Optionen lauten:
MTC SLAVE	Das DPS24 folgt externem MIDI-Timecode und lässt sich somit mittels Sequencern, Drum Machines etc. synchronisieren.
MTC MASTER	Das DPS24 generiert MIDI-Timecode, mittels dessen externe Sequencer, Drum Machines etc. synchronisiert werden können.
MIDI CLK OUT	Das DPS24 generiert MIDI Clock-Signale mit Song Position Pointer und fungiert damit als Master für externe Sequencer, Drum Machines etc.
SMPTE SLAVE	Das DPS24 folgt externem SMPTE-Timecode (optionale SMPTE-Karte erforderlich).

➔HINWEIS 1: Die TIME SYNC-Optionen sind mittels der EXT. SYNC-Taste zu aktivieren/deaktivieren.

➔HINWEIS 2: Die SMPTE-Karte (falls installiert) generiert bei laufendem Playback stets SMPTE-Timecode.

MMC ID	Legt die MIDI Machine Control (MMC)-ID des DPS24 fest. Die ID des MMC-Daten sendenden Gerätes muss mit der MMC-ID des DPS24 übereinstimmen, damit die Transportfunktionen des DPS24 via MMC steuerbar sind. (Wie die Geräte-ID Ihres externen Gerätes oder Ihrer Software einzustellen ist, entnehmen Sie bitte dessen/deren Bedienungsanleitung.)
--------	---

BIT DEPTH	Bestimmt die Bit-Breite (16-Bit oder 24-Bit) für die nachfolgenden Aufnahmen. Ein Project kann Aufnahmen unterschiedlicher Bit-Breite enthalten.
-----------	--

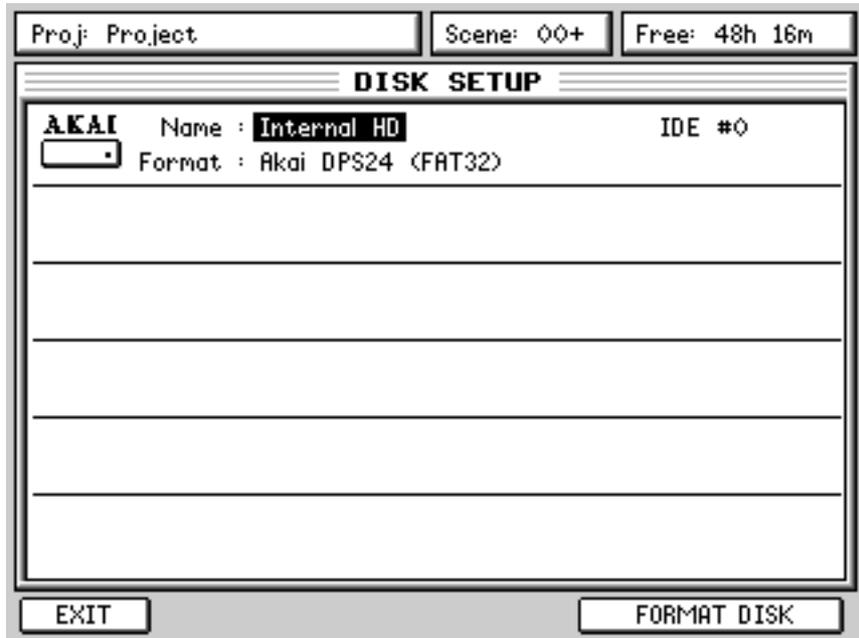
Diese und andere SYSTEM SETUP-Einstellungen werden als Bestandteil des gegenwärtigen Projects auf der Disk gespeichert und beim Laden des Projects wieder abgerufen.

Die Soft Keys der Main SYSTEM SETUP Page:

DISK	Ruft die Pages zur Verwaltung Ihrer Disk-Laufwerke auf – Funktionen zum Formatieren, Kopieren von Dateien etc.
TEMPO	Ruft die Page zur Erstellung von Tempo Maps auf. Diese Funktion wird nur gebraucht, wenn Sie einen externen Sequencer mit dem DPS24 synchronisieren, auf dem ein Song mit integrierten Tempowechseln läuft.
PREFS	Ruft eine Page auf, in der sich bestimmte Voreinstellungen festlegen lassen.
U-BANK	Ruft eine Page auf, in der Sie eine Fader-USER BANK erstellen können.
OS	Ruft eine Page auf, in der sich die Betriebssystem-Software des DPS24 aktualisieren lässt.

DISK

F1 – DISK ruft die DISK SETUP Page auf, in der die interne Festplatte formatiert werden kann.



Beim Drücken von F5/F6 – FORMAT DISK erscheint folgende Page:



Dieses Fenster enthält detaillierte Angaben zum Laufwerk. Falls Ihnen Zweifel kommen sollten, ob Sie die Festplatte formatieren sollen, drücken Sie F1 – EXIT, ansonsten...

Drücken Sie F6 – FORMAT. Es öffnet sich folgendes Hinweis-/Eingabefenster:



F1/F2 – FULL FORMAT formatiert die Disk und überprüft überdies die Disk-Oberfläche auf nicht beschreibbare Blöcke (Bad Blocks) und markiert diese gegebenenfalls. Alle auf dem Laufwerk befindlichen Daten werden gelöscht. Je nach Kapazität des Laufwerks kann dieser Vorgang eine ganze Weile in Anspruch nehmen.

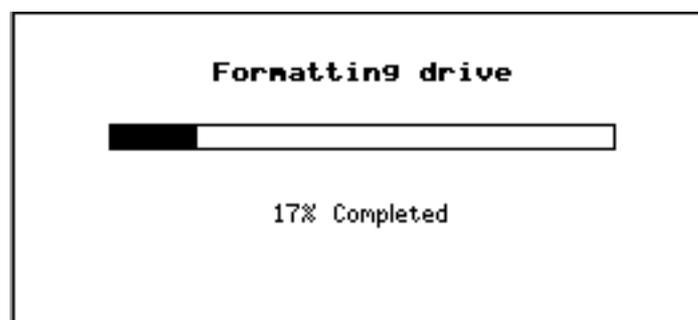
F3/F4 – QUICK FORMAT formatiert die Disk ohne die zeitaufwendige Oberflächenprüfung, weswegen der Vorgang ziemlich rasch beendet ist. Diese Funktion sollte nur dann verwendet werden, wenn sich die Disk bereits als fehlerfrei erwiesen hat, da andernfalls das DPS24 versuchen könnte, „Bad Blocks“ auf der Disk zu beschreiben. Im Zweifelsfall empfiehlt sich ein FULL FORMAT, um möglichen späteren Fehlfunktionen vorzubeugen.

WICHTIGER HINWEIS

Beide Formatierfunktionen löschen die selektierte Disk vollständig.

**** **ES GIBT KEINE UNDO-FUNKTION FÜR DIESE FUNKTIONEN** ****

Beim Betätigen von FULL FORMAT oder QUICK FORMAT werden Sie gefragt: „ARE YOU SURE?“. Antworten Sie Ihrer Absicht gemäß – gehen Sie jedoch mit Umsicht vor! Sobald der Formatierprozess läuft, erscheint im Display die übliche Progress-Balken, der Aufschluss über den Fortgang der Dinge gibt:



TEMPO MAP

F2 – TEMPO in der Main SYSTEM SETUP Page ruft folgende Page auf:

Proj: Project	Scene: 00+	Free: 48h 16m			
TEMPO MAP					
Step	Bar	Beat	Clock	Type	Value
1	0001	01	01	Tempo	120.0
2	0001	01	01	Time Sig	4/4

EXIT RESET START DELETE TEMPO T.SIG

Diese Page dient zur Erstellung von „Tempo Maps“. Ein solcher Tempo-„Fahrplan“ wird benötigt, wenn ein durch das DPS24 synchronisierter Sequencer Tempowechseln und/oder Taktartwechseln in einem Song folgen soll.

Die beiden bereits vorhandenen Einträge am Songstart (Takt 1) bestimmen das Anfangstempo und die anfängliche Taktart. Diese Einträge können nicht gelöscht, aber editiert werden, indem Sie den Cursor zum VALUE-Feld bringen und Tempo und Taktart nach Songvorgabe einstellen.

Vor dem Erstellen einer Tempo Map ist es wichtig, den Startpunkt des Songs (Bar 1, Beat 1, Clock 1) festzulegen. Ermitteln Sie mit Hilfe des JOG Wheels die exakte Startzeit des Songs und drücken Sie dann F2/F3 – RESET START. Alle Tempo- und/oder Taktart-Einträge beziehen sich nun auf diese Startposition.

Um einen weiteren „Step“ einzugeben, suchen Sie mittels Play/Spool/Jog die Position auf, an der der Tempo- und/oder Taktartwechsel erfolgen soll und drücken TEMPO [F5] (= Tempowechsel) oder T.SIG [F6] (= Taktartwechsel). Der entsprechende Event wird in die Liste eingefügt. Um einen Event zu löschen, wählen Sie ihn an und drücken DELETE [F4].

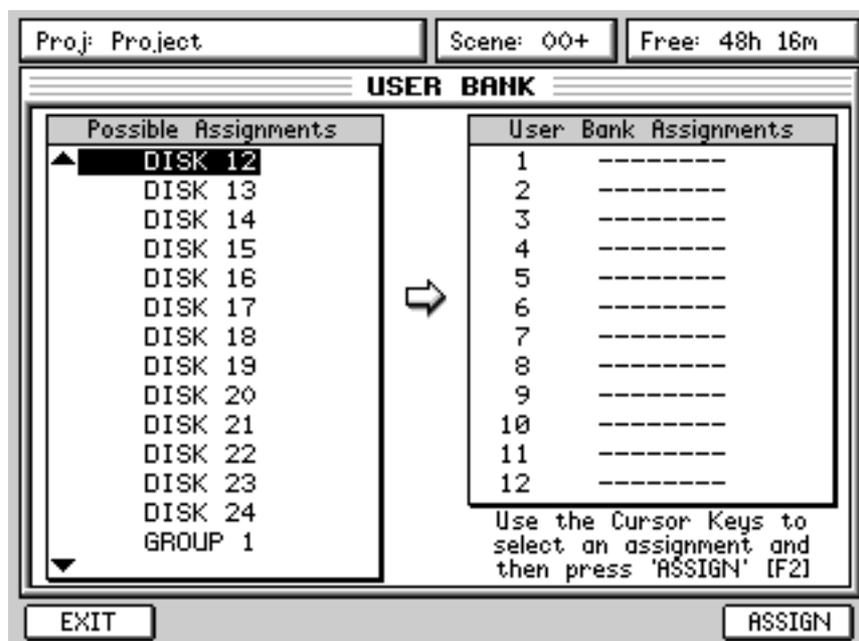
➔ **HINWEIS 1:** Da Taktartwechsel nur am Anfang eines Taktes stattfinden können, werden Taktart-Events stets zu Beginn des nächstgelegenen Taktes eingefügt.

➔ **HINWEIS 2:** Es ist selbstverständlich nicht möglich, mehrere Taktart-/Tempowechsel zum selben Zeitpunkt auszuführen. Falls ein eingegebener Taktart-/Tempowechsel keine Wirkung zeigt, existiert an der entsprechenden Position wahrscheinlich bereits ein anderer Eintrag.

Der Cursor wird stets auf dem neu angelegten Step platziert, so dass Sie nur noch den gewünschten Wert einstellen müssen. Ausgangswert für das Tempo ist 120.0 BPM, für die Taktart 4/4 (Vier-Viertel-Takt).

USER BANK

F4 – U-BANK in der Main SYSTEM SETUP Page ruft folgende Page auf:



Hier haben Sie die Möglichkeit, bis zu 12 Kanäle Ihrer Wahl einer „USER BANK“ zuzuweisen. Die Zusammenstellung der wichtigsten Kanäle in einer einzigen Bank hat den Vorteil, dass Sie schnell und bequem darauf zugreifen können, ohne ständig zwischen den Banks umschalten zu müssen. Diese User Bank ist überdies zum Mischen externer Soundmodule, Sampler etc. via MIDI nutzbar, und sie ermöglicht es, eigene Master FX/AUX Sends einzurichten, auf die das Bedienfeld ja keinen direkten Zugriff bietet.

Wählen Sie mittels der CURSOR Up/Down-Tasten im POSSIBLE ASSIGNMENTS-Fenster (links) den Kanal an, den Sie der User Bank zuweisen möchten. Bewegen Sie danach den Cursor mittels CURSOR > zum USER BANK ASSIGNMENTS-Fenster (rechts) und wählen Sie mittels CURSOR Up/Down die gewünschte User Bank-Kanalnummer. Drücken Sie den ASSIGN-Soft Key. Zur Zuweisung weiterer Kanäle wiederholen Sie diese Schritte.

➔HINWEIS: Nach einer erfolgten Zuweisung springt der Cursor automatisch zum nächsten Kanal.

Sie können den zuzuweisenden Kanal auch schnell und einfach auswählen, indem Sie die entsprechende Channel SELECT-Taste am Bedienfeld drücken.

Folgendes lässt sich den 12 USER BANK-Kanälen zuweisen:

- INPUT 1 - 12
- TRACKS 1 - 24
- GROUPS 1/2 - 7/8 (*)
- FX SEND 1 - 4 (*)
- AUX SEND 1 - 4 (*)
- FX RETURN 1 - 4
- AUX INPUT L/R (*)
- MIDI CONTROLLER 1 - 16 (*)

(*) Nicht verfügbar bei diesen Kanalzuweisungen sind Pan, EQ und Effect Sends.

PREFERENCES

F3 – PREFS in der Main SYSTEM SETUP Page ruft folgende Page auf:



Die Funktionen in der PREFERENCES Page:

PLAY TO TIME Regelt die Pre-Roll-Zeit für die PLAY TO-Funktion: 0 - 99 Sekunden.

PLAY FROM TIME Regelt die Post-Roll-Zeit für die PLAY FROM-Funktion: 0 - 99 Sekunden.

➔ **HINWEIS:** *PLAY TO TIME + PLAY FROM TIME = PLAY OVER TIME.*

METRONOME Regelt die Lautstärke des Metronoms.

FOOTSWITCH Bestimmt die Funktion des Footswitch-Eingangs. Die verfügbaren Optionen lauten:

HANDSFREE REC Der Fußschalter dient zum Starten/Stoppen der Wiedergabe und zum Einsteigen in die/Aussteigen aus der Aufnahme (wie beim DR8/DR16). Beim ersten Betätigen des Fußschalters startet das DPS24 das Playback, beim zweiten beginnt die Aufnahme auf den angewählten Tracks. Bei erneutem Drücken wird die Aufnahme beendet, bei nochmaligem Drücken stoppt das Playback.

PUNCH IN/OUT Beim Drücken des Fußschalters bei laufender Wiedergabe beginnt die Aufnahme auf den angewählten Tracks. Bei erneutem Drücken wird die Aufnahme wieder beendet, usw.

PLAY/STOP Der Fußschalter startet und stoppt das Playback.

ADAT LRC Ermöglicht die Verwendung einer ADAT LRC (einfache Fernbedienung).

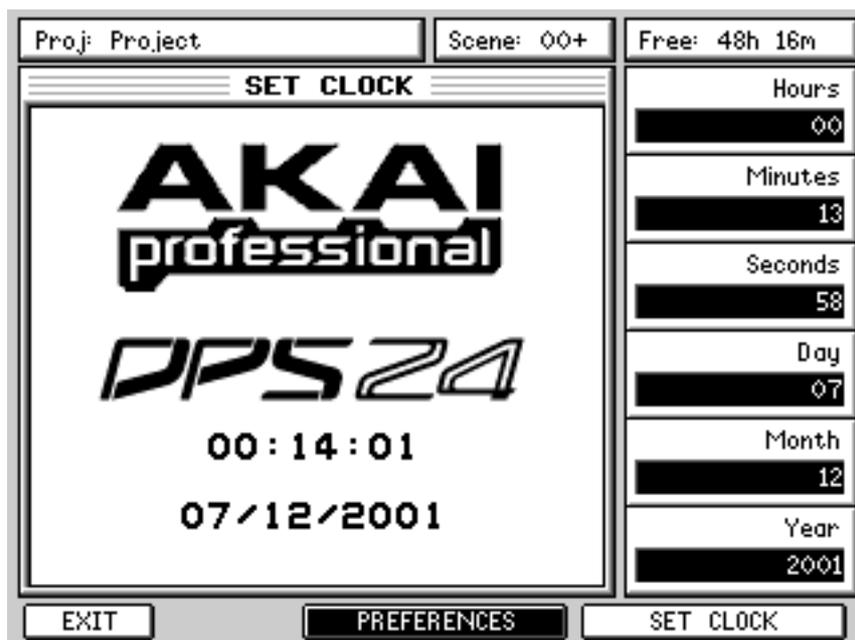
Die Soft Keys in dieser Page:

EXIT [F1] Rückkehr zur Main SYSTEM SETUP Page.

CLOCK SETUP [F5/F6] Ruft eine Page zur Einstellung der DPS24-internen Systemuhr auf (s. unten).

SET CLOCK

Beim Drücken von CLOCK SETUP [F5/F6] in der PREFERENCES Page erscheint folgende Page:

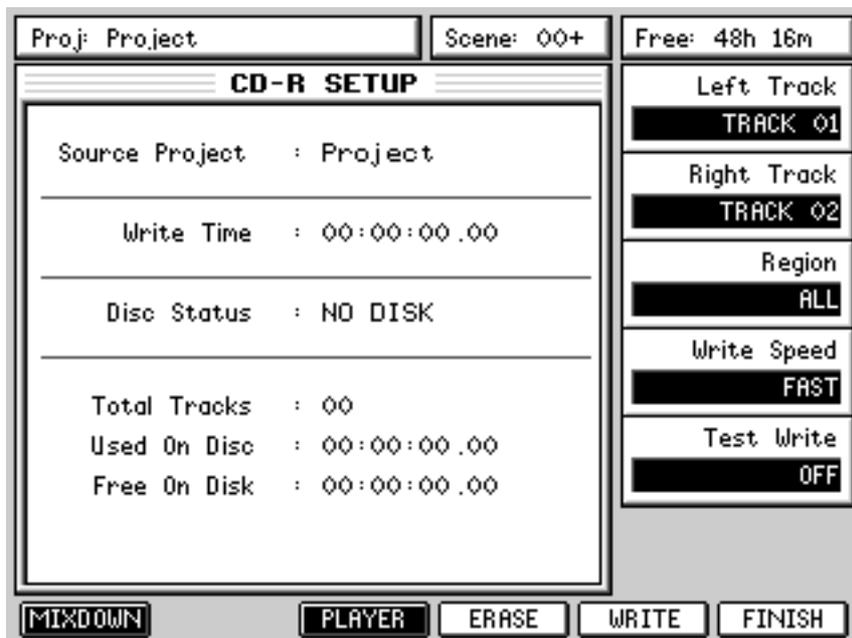


Benutzen Sie Q1 - Q6 zur Einstellung von Zeit und Datum. Die neuen Einstellungen werden beim Drücken von SET CLOCK [F5/F6] übernommen.

F3/F4 – PREFERENCES bringt Sie zur PREFERENCES Page zurück, F1 – EXIT zur Main SYSTEM SETUP Page.

CD-RECORDER

Die Tastenkombination SHIFT + SETUP ruft folgende Page auf:



Das große Fenster links in dieser CD-R SETUP Page stellt allgemeine – nicht editierbare – Informationen dar:

SOURCE PROJECT	Gibt den Namen des aktuellen Projects an. Soll ein anderes Project auf CD aufgenommen werden, wählen Sie dieses im PROJECT Mode aus.
WRITE TIME	Gibt an, wie lange es dauern wird, das Source Project auf CD zu schreiben.
DISC STATUS	Beim Finish-Prozess (s. nächste Seite) wird der Schreibvorgang endgültig abgeschlossen, so dass keine Daten (Sessions) mehr hinzugefügt werden können. Wurde dieser Vorgang durchgeführt, wird FINISHED angezeigt, ansonsten NOT FINISHED. Befindet sich keine CD im Laufwerk erscheint der Hinweis NO DISC.
TOTAL TRACKS	Gibt die Gesamtzahl der vorhandenen Tracks auf der Disc an.
USED ON DISC	Gibt die Gesamtzeit der bereits aufgenommenen Disc Tracks an.
FREE ON DISC	Gibt die noch verfügbare Aufnahmezeit auf der Disc an.

Rechts in der Page sind die mittels der Q-LINK-Regler einstellbaren Parameter angeordnet:

LEFT TRACK	Legt fest, welcher Track des Source Projects als linker Track auf CD aufgenommen wird. Wählen Sie einen der Disk Tracks 1 - 24.
RIGHT TRACK	Legt fest, welcher Track des Source Projects als rechter Track auf CD aufgenommen wird. Wählen Sie einen der Disk Tracks 1 - 24.
REGION	Legt fest, welcher Bereich der angewählten Tracks auf CD aufgenommen wird. Die Optionen lauten IN/OUT und ALL.
WRITE SPEED	Bestimmt die Schreibgeschwindigkeit. In der Einstellung SLOW (langsam) findet der Schreibvorgang in normaler Geschwindigkeit (Echtzeit) statt. In der Einstellung FAST (schnell) wird die höchstmögliche kompatible Geschwindigkeit von Medium und Laufwerk gewählt – dies ist nicht unbedingt die Höchstgeschwindigkeit des CD-R/CD-RW-Brenners oder des verwendeten CD-Typs, sondern meist langsamer. Wenn Sie z.B. ein 24-fach-Laufwerk benutzen, kann die Schreibgeschwindigkeit einer CD-RW dennoch nur bei 4-facher Normalgeschwindigkeit liegen.

TEST WRITE Lässt Sie einen simulierten Schreibvorgang durchführen, bei dem mit einem schwächeren Laserstrahl geprüft wird, ob der Datentransfer fehlerlos verläuft. Wenn Sie noch nie Daten auf CDs geschrieben oder wenig Erfahrung diesbezüglich haben, sollten Sie den Testlauf durchführen – Sie müssen aber nicht.

→HINWEIS: Es ist nicht möglich, direkt auf CD-R/CD-RW abzumischen. Sie müssen zunächst mittels der 2-TRACK MIXDOWN-Funktion einen Stereomix erstellen und diesen dann auf CD brennen (s. unten – MIXDOWN).

Die Funktionen der Soft Keys in der CD-R SETUP Page:

MIXDOWN Ruft eine Page zur Erstellung einer Stereomischung auf, die anschließend auf CD-R/CD-RW gebrannt werden kann.

CD PLAYER Ruft die CD PLAYER Page auf.

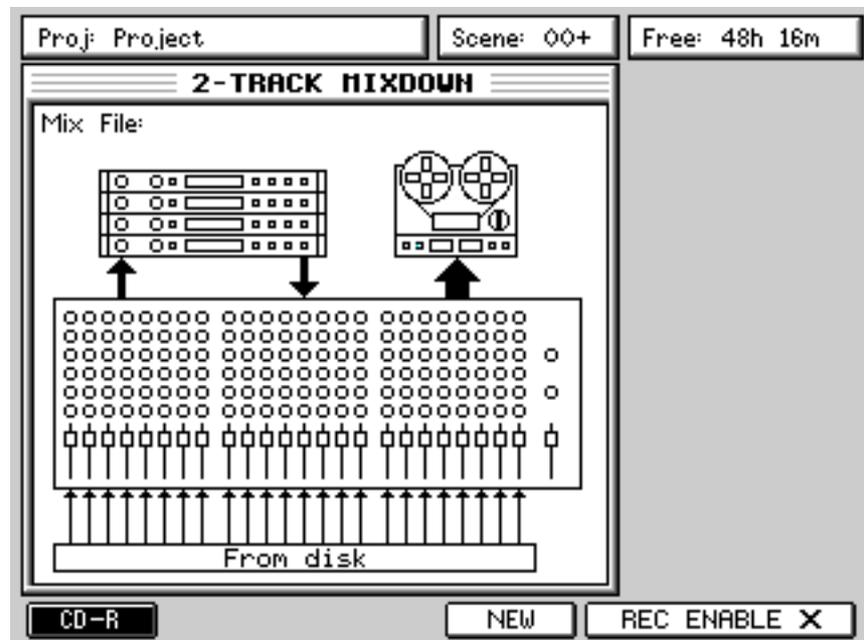
WRITE Startet den Schreibvorgang. Zur Sicherheit erscheint vor der Durchführung das in solchen Fällen übliche „ARE YOU SURE?“. Treffen Sie Ihre Entscheidung.

ERASE Dient zum Löschen von CD-RWs, um sie wiederverwendbar zu machen. Zur Sicherheit erscheint vor der Durchführung das in solchen Fällen übliche „ARE YOU SURE?“.

FINISH Dient zum „Schließen“ einer CD-R/CD-RW, so dass sie mit einem entsprechenden CD-Player abgespielt werden kann. Zur Sicherheit erscheint vor der Durchführung das in solchen Fällen übliche „ARE YOU SURE?“.

MIXDOWN

Da es nicht möglich ist, direkt auf eine CD-R/CD-RW abzumischen, müssen Sie zunächst einen Stereomix auf der „virtuellen“ 2-Track-Maschine des DPS24 erstellen. Dazu rufen Sie mittels F1 die 2-TRACK MIXDOWN Page auf:



Die Grafik im Fenster macht deutlich, was vor sich geht: Sie mischen bis zu 24 Kanäle (Disk Tracks) über den Stereo L/R Bus auf eine (virtuelle) Zweispurmaschine ab, einschließlich der vier Effektkanäle. Obgleich in der Grafik nicht dargestellt, können natürlich auch externe Signale an den Inputs 1 - 12 sowie eventuell zu Subgruppen zusammengefasste Kanäle in die Mischung einbezogen werden.

Suchen Sie zunächst den Startpunkt des fertigen, abzumischenden Projects auf. Drücken Sie dann in der 2-TRACK MIXDOWN Page F4 – NEW und geben Sie Ihrer Stereo-Mixdown-Datei einen Namen. Drücken Sie nun F5/F6 – REC ENABLE. Das Setup für den Mixdown ist damit erledigt.

VERGEWISSERN SIE SICH, DASS KEINE DISK TRACKS ZUR AUFNAHME ANGEWÄHLT SIND!

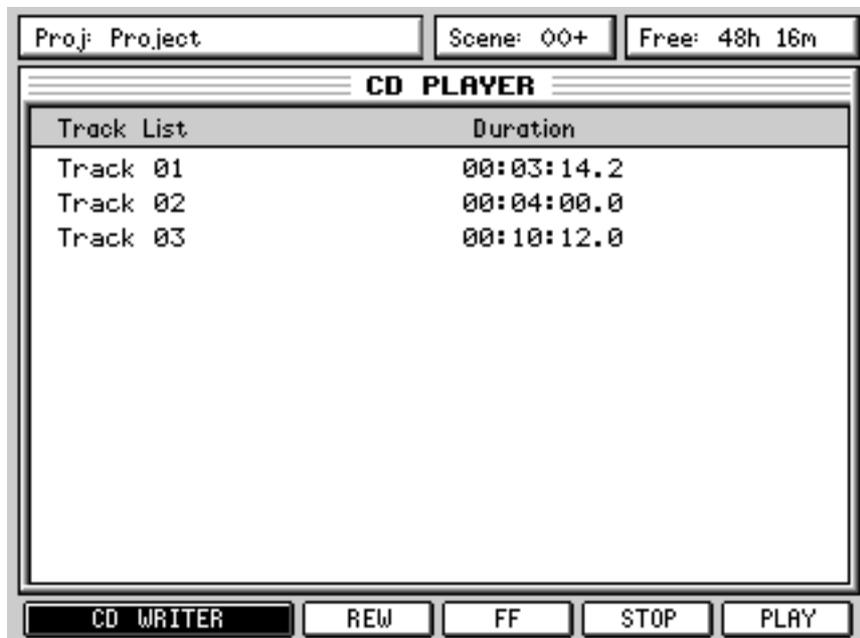
Drücken Sie **PLAY + RECORD**, um Ihre Stereo-Mastermischung aufzunehmen. Am Ende des Projects angelangt, beenden Sie die Aufnahme in der üblichen Weise.

Im **PROJECT** Mode wird die fertige Mischung als neues Project unter den anderen aufgelistet. Was Sie nach dem Laden dieses Projects vorliegen haben, ist ein Project mit 24 Tracks, auf dessen Tracks 1 und 2 sich Ihr Stereo Mix-down befindet (linker Kanal auf Track 1, rechter Kanal auf Track 2). Um nun diesen Mixdown auf CD-R/CD-RW zu brennen, wählen Sie in der **CD-R SETUP** Page (s. weiter vorne) als Left Track **TRACK1** und als Right Track **TRACK2**. Danach drücken Sie **F5 – WRITE**. Ihr Stereomix wird nun auf die CD geschrieben.

Wenn der Umweg über den virtuellen 2-Track-Mix auch etwas umständlich anmuten mag, so bietet er doch Vorteile. Zum einen können Sie mehrere Mischungen eines Projects ausprobieren, bevor Sie die Daten auf CD schreiben, und zum anderen haben Sie die Möglichkeit, den finalen Master Mixdown wie jedes andere Multitrack-Project zu editieren.

CD PLAYER

F3 – PLAYER in der **CD-R SETUP** Page ruft folgende Page auf:



Diese Page lässt Sie die aufgenommenen CD-Tracks auf einfache Weise wiedergeben.

Wählen Sie mittels der **CURSOR** Up/Down-Tasten den wiederzugebenden Track an und benutzen Sie die „Transporttasten“ **F3 - F6** zum Starten und Stoppen des Playbacks sowie zum Vor- und Rückspulen.

Bei laufender Wiedergabe eines Tracks können Sie mittels der **CURSOR** Up/Down-Tasten zum nächsten/vorhergehenden Track springen. Die **REW-** und **FF-**Tasten haben bei laufender Wiedergabe eine „Suchlauf“-Funktion.

Die Funktion von Soft Key **F6** hängt vom jeweiligen Status ab:

PLAY Wenn das Playback gestoppt ist,

PAUSE Läuft das Playback, dient **F6** als Pausentaste.

➔HINWEIS: Die aufgenommene CD kann nicht über das Monitorsystem des **DPS24** abgehört werden, sondern nur über die Kopfhörer- oder Line-Ausgänge (falls vorhanden) des **CD-R/CD-RW-Laufwerks**. Gewöhnlich spielt man die angefertigte CD ohnehin auf einem dafür geeigneten **CD-Player** ab.

Um zum **CD-WRITER** zurückzukehren, drücken Sie **F1/F2 – CD WRITER**.

EXT SYNC-TASTE

Zur Synchronisation des DPS24 mit externem Timecode muss die EXT SYNC-Taste gedrückt werden.



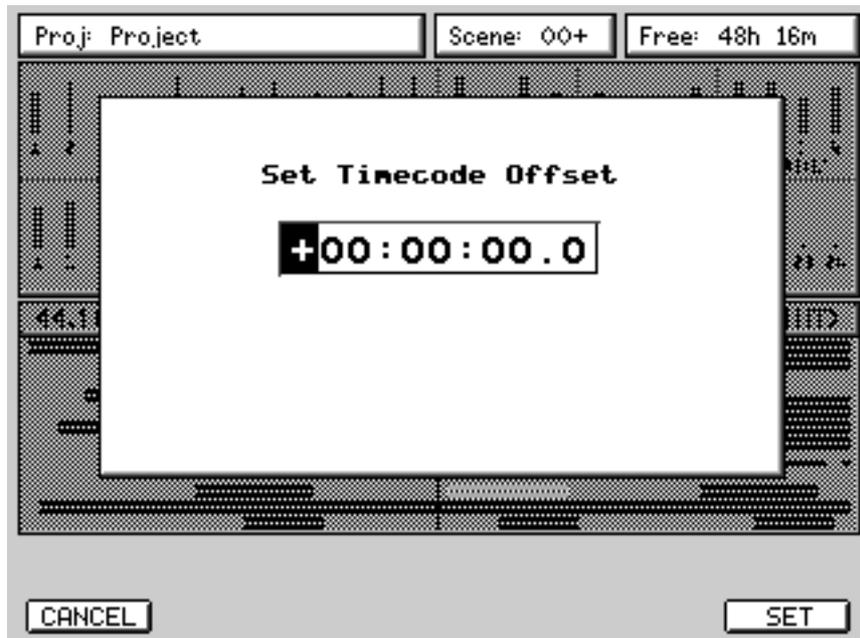
Ist diese Funktion aktiviert, spielt das DPS24 nur bei Empfang des externen Timecodes. Die Timecode Rate ist mittels Q3 in der SYSTEM SETUP Page einstellbar:



Darüber hinaus ist natürlich auch die entsprechende Timecode-Quelle (T/C SOURCE) zu wählen (solange die optionale SMPTE-Karte nicht installiert ist, ist MIDI MTC IN die einzige verfügbare externe Timecode-Option).

EINSTELLEN VON EXT SYNC-OFFSETS

Die Tastenkombination SHIFT + EXT SYNC öffnet ein Fenster zur Einstellung von Timecode Offsets:



Geben Sie den gewünschten Wert mittels der Zehnertastatur ein. Zum Wechseln zwischen „+“ und „-“ (positiver/negativer Wert) benutzen Sie die +/- Tasten der Zehnertastatur. Nach der Eingabe des Wertes drücken Sie F6 – SET.

MIDI-Implementationsliste

Datum: 12/01

Modell DPS24

Version: 1.0

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic channel	Default	X	X	
	Changed	X	X	
Mode	Default	X	X	
	Messages	X	X	
	Altered	*****		
Note Number:	True Voice	X *****	X	
Velocity	Note On	X	X	
	Note Off	X	X	
After Touch	Key	X	X	
	Channel	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change		X	X	
Program Change	Setting Range OFF, 1 ~ 16, OM	*****	X	
System Exclusive		O (*1)	O (*3)	MTC, MMC
System Common	: Song Position	O	X	
	: Song Select	X	X	
	: Tune	X	X	
System Real Time	: Clock	O (*2)	X	
	: Command	O		Continue, Stop, Start
Aux Messages	: Local On/Off	X	X	
	: All Notes Off	X	X	
	: Active Sense	X	X	
	: Reset	X	X	
Notes		(*1) MTC wird nur im MTC OUT Mode übertragen. (*2) SSP und CLOCK (*3) MMC System Exclusive-Daten werden unterstützt.		

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

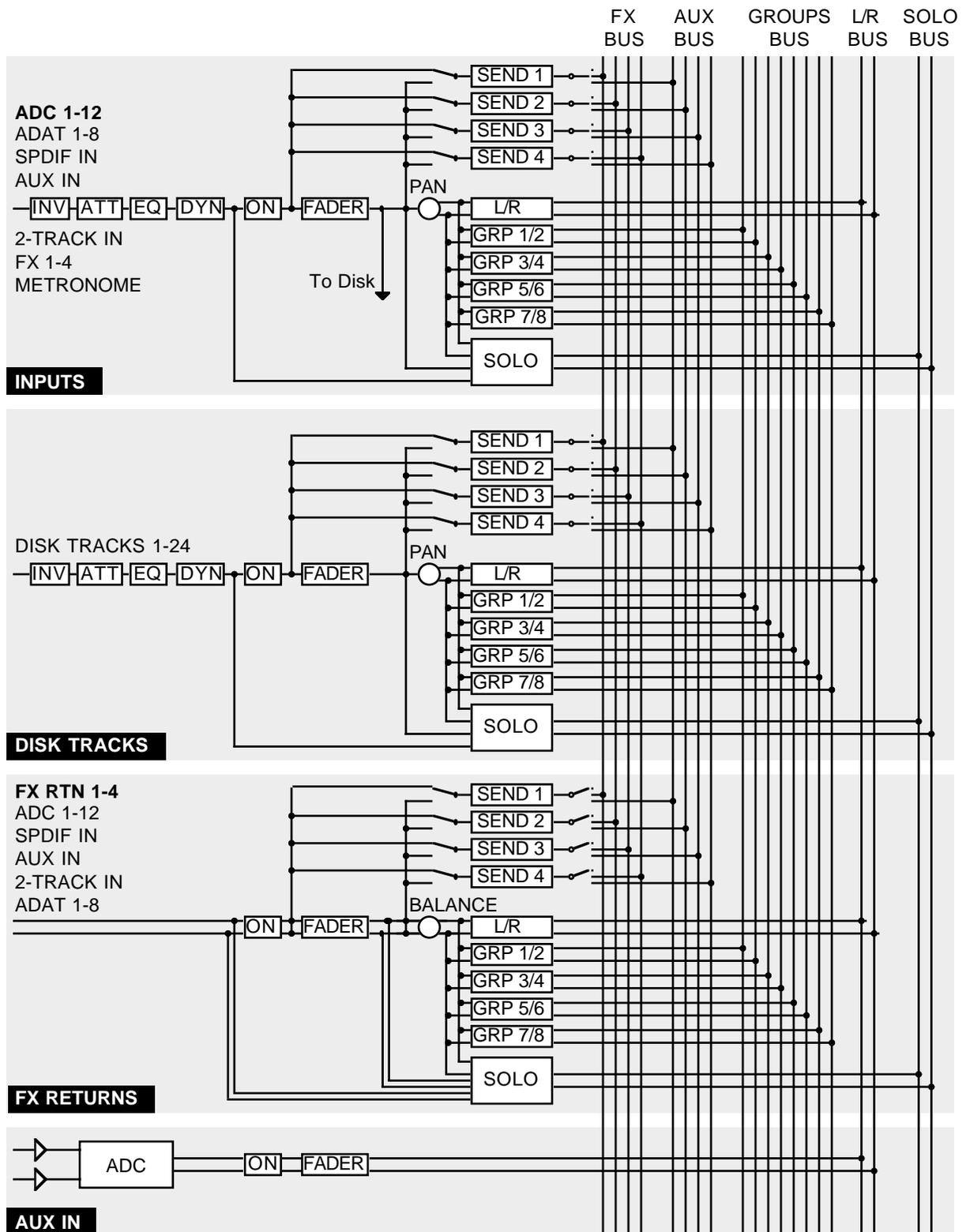
O: Ja

Mode 3: OMNI OFF, POLY

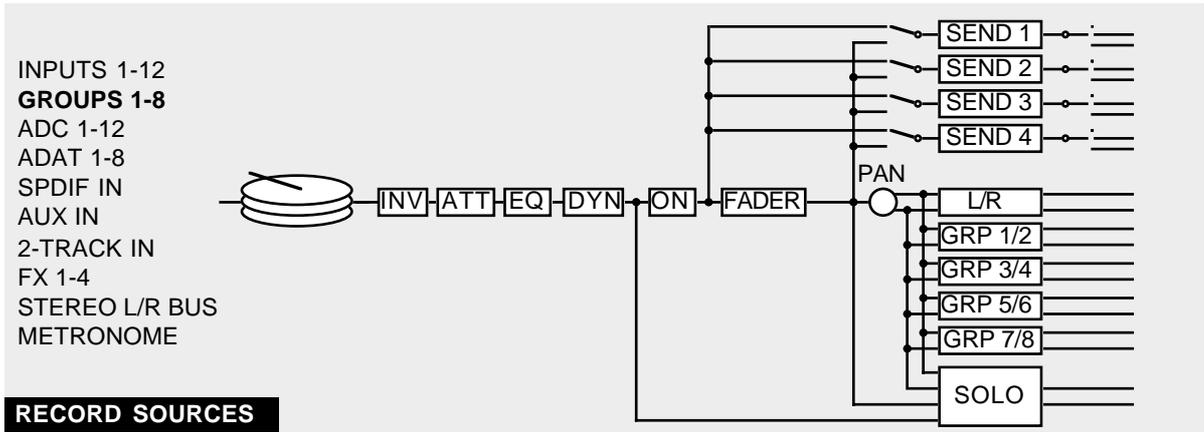
Mode 4: OMNI OFF, MONO

X: Nein

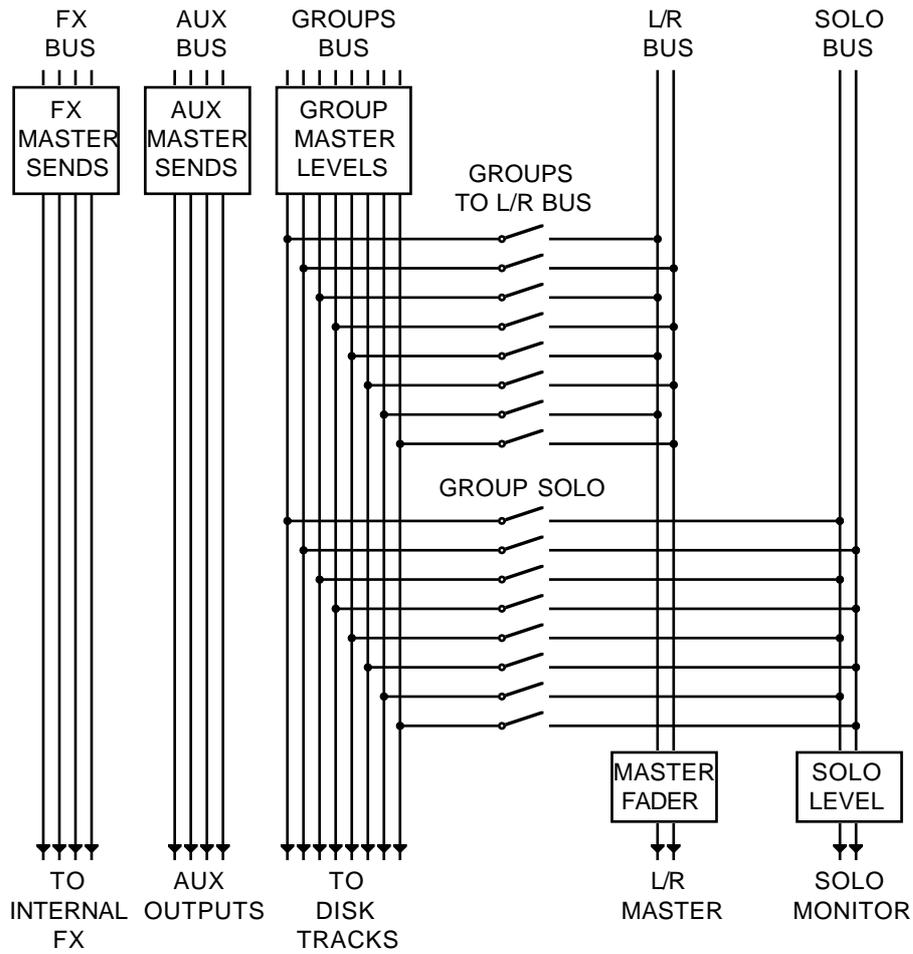
Blockdiagramme



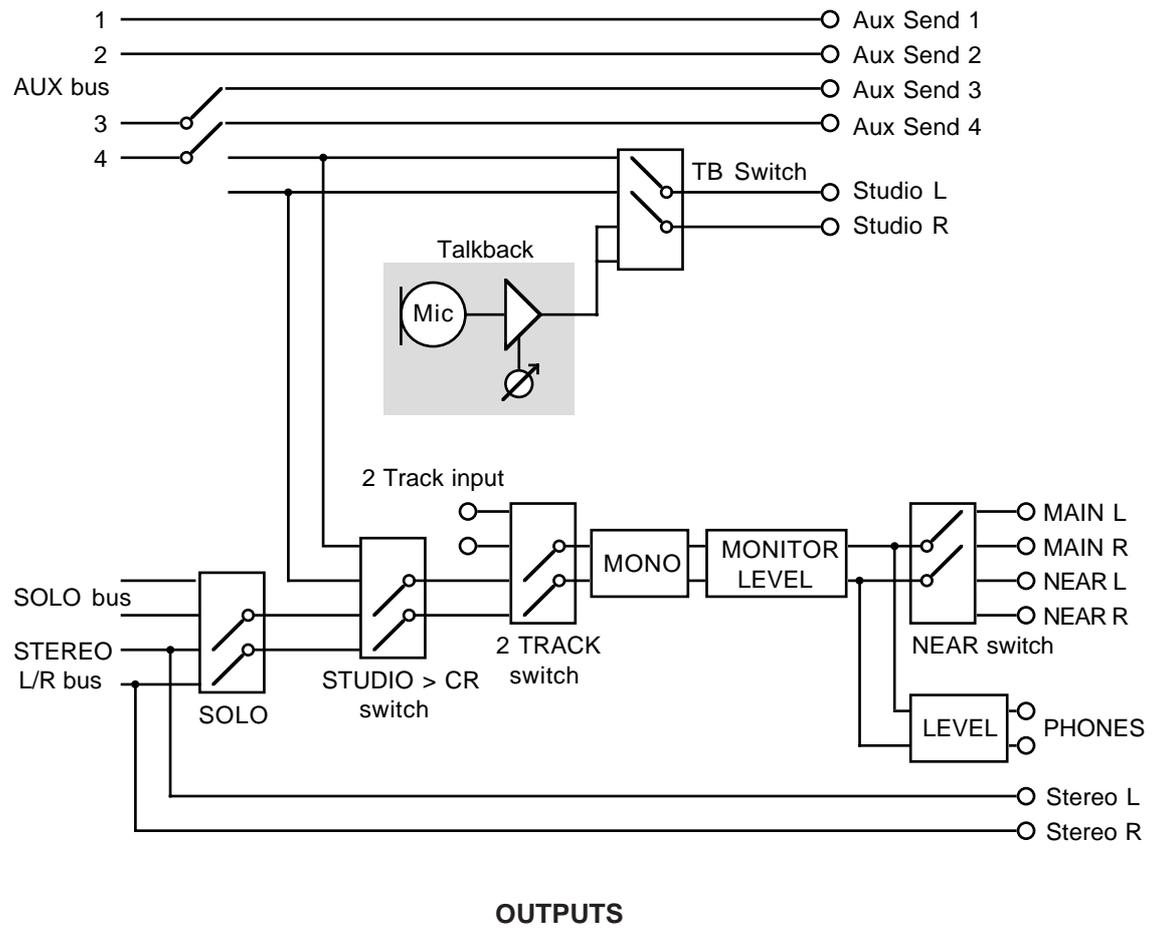
Die Standard-Kanalquellen werden durch den fett gedruckten Text angezeigt.



RECORD SOURCES



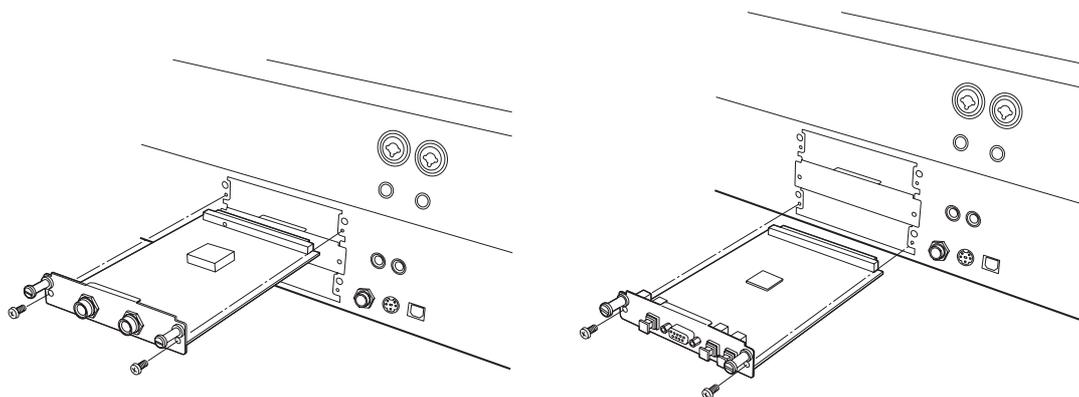
BUSSES



Installation von Erweiterungen – für Service-Techniker

IB-24LTC/IB-24ADT

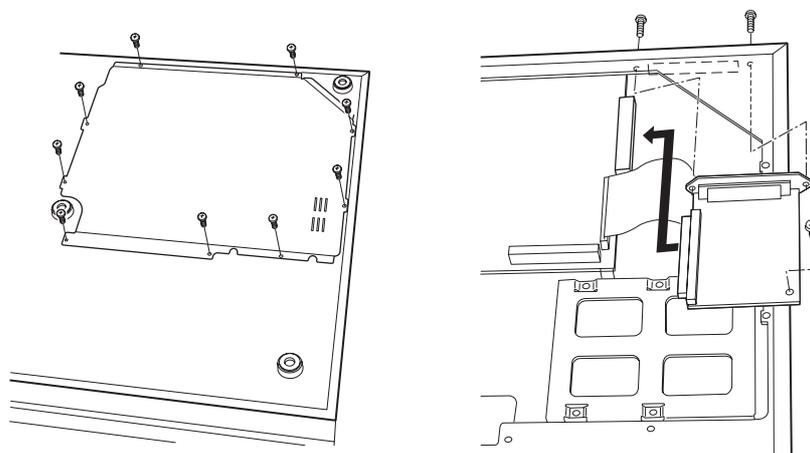
1. Lösen Sie die Schrauben der Abdeckung des Erweiterungsschachtes und entfernen Sie die Abdeckung. Bewahren Sie die Schrauben auf.
2. Schieben Sie die Erweiterungskarte entlang der Führungsaussparungen in den Schacht und drücken Sie sie in ihren Sockel.



3. Befestigen Sie die Karte mit den unter 1.) entfernten Schrauben.

IB-24SCSI

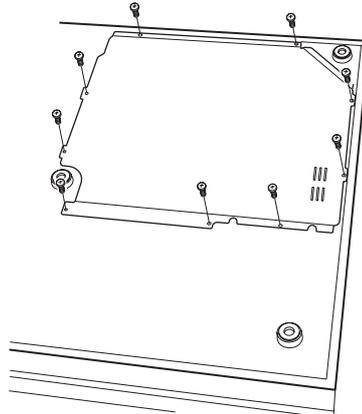
1. Lösen Sie die Schrauben der Bodenabdeckplatte des Gerätes und nehmen Sie die Platte ab.



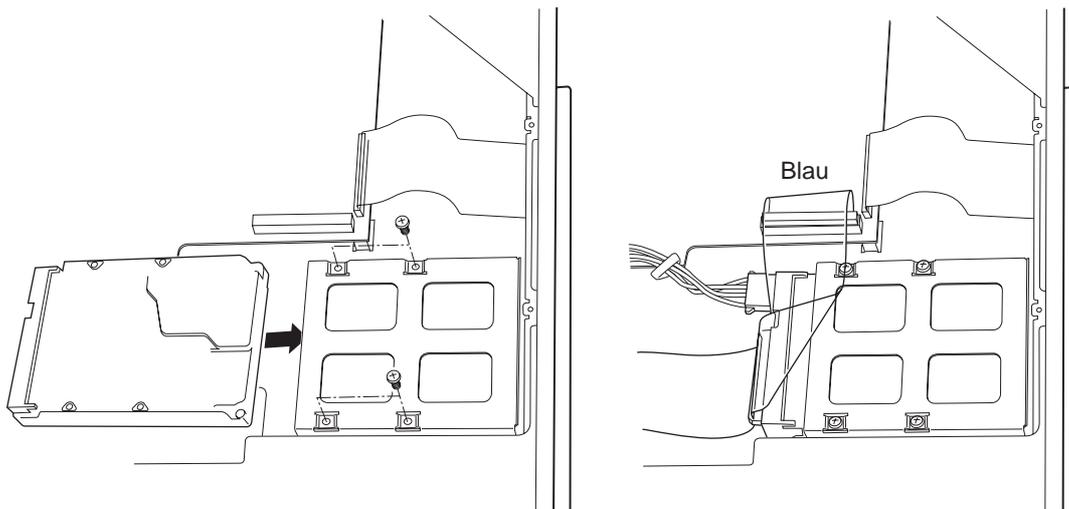
2. Lösen Sie die Schrauben der Abdeckung des SCSI-Erweiterungsschachtes an der Rückwand und entfernen Sie die Abdeckung. Bewahren Sie die Schrauben auf.
3. Installieren Sie die Karte wie abgebildet. Achten Sie auf guten Kontakt der Steckleiste.
4. Befestigen Sie die Karte mit den ihr beiliegenden Schrauben sowie mit den unter 1.) entfernten Schrauben.
5. Befestigen Sie die Bodenabdeckplatte wieder und ziehen Sie alle Schrauben gut an.

Harddisk-Laufwerk

1. Lösen Sie die Schrauben der Bodenabdeckplatte des Gerätes und nehmen Sie die Platte ab.



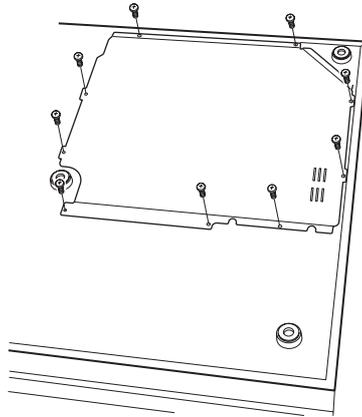
2. Schieben Sie das Harddisk-Laufwerk gemäß der Abbildung in die Disk-Halterung und befestigen Sie sie mit den dem Internal Disk Mounting Kit beiliegenden Schrauben. Es sind Schrauben mit Zoll- und Millimeter-Gewinde enthalten – achten Sie darauf, den richtigen Typ zu verwenden.
3. Schließen Sie das 4-polige Stromkabel und das 40-polige Datenkabel wie abgebildet an.



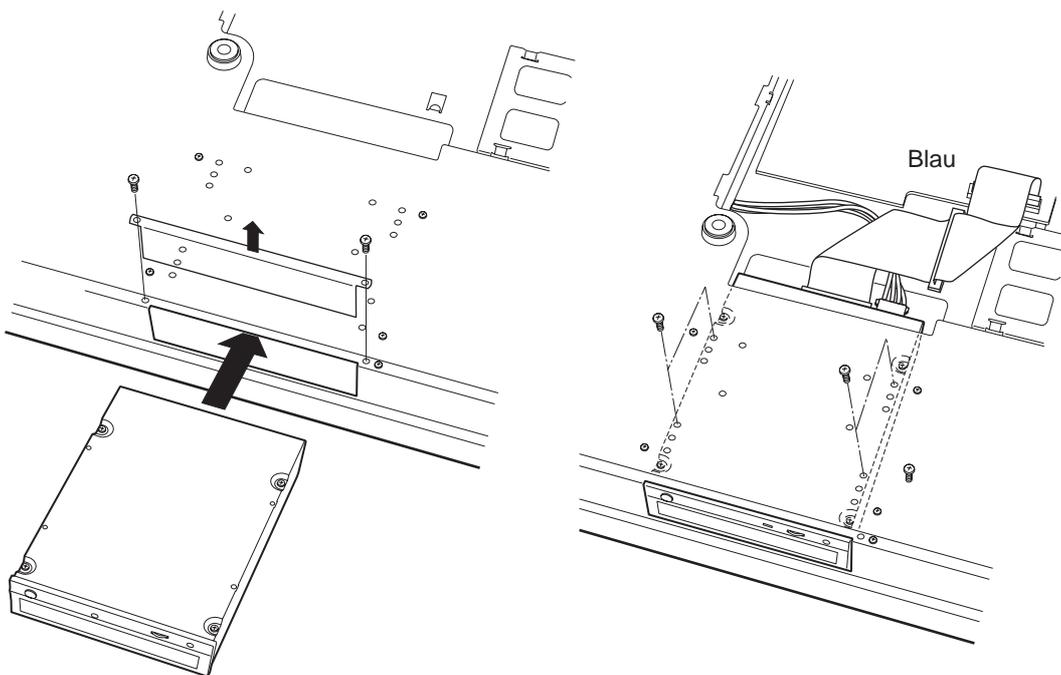
4. Befestigen Sie die Bodenabdeckplatte wieder und ziehen Sie alle Schrauben gut an.

CD-R/CD-RW-Laufwerk

1. Lösen Sie die Schrauben der Bodenabdeckplatte des Gerätes und nehmen Sie die Platte ab.



2. Entfernen Sie die CD-R/CD-RW-Laufwerksabdeckung an der Frontseite des Gerätes.



3. Schieben Sie das CD-R/CD-RW-Laufwerk von vorne in den Schacht und befestigen Sie es mit den dem Internal Disk Mounting Kit beiliegenden Schrauben am Boden-Chassis. Es sind Schrauben mit Zoll- und Millimeter-Gewinde enthalten – achten Sie darauf, den richtigen Typ zu verwenden.
4. Schließen Sie das 4-polige Stromkabel und das 40-polige Datenkabel wie abgebildet an.
5. Befestigen Sie die Bodenabdeckplatte wieder und ziehen Sie alle Schrauben gut an.

Technische Daten

Spannungsversorgung	220 - 240 V~, 50 Hz (Europa), 110 W	
Zul. Betriebstemperatur	10 - 35° C	
Zulässige Feuchtigkeit	10% - 60% (nicht kondensierend)	
Maße (mm)	726 (B) x 190 (H) x 579 (T) max. (mit abgekipptem LCD)	
Gewicht	17,8 kg (ohne Laufwerk)	
Display	320 x 240-Punkte-STN-Graphic-LCD, hintergrundbeleuchtet	
Sampling Rates	96 kHz, 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz	
Bit-Quantisierung	24-Bit/16-Bit linear	
Aufnahmemedium	Interne IDE-Harddisk	
Aufnahmezeit	mit 10-GB-Festplatte (24-Bit)	
	FS=96 kHz	ca. 9 Std. 55 Min. (12 Tracks x 49 Min. 45 Sek.)
	FS=48 kHz	ca. 19 Std. 50 Min. (24 Tracks x 49 Min. 45 Sek.)
	FS=44,1 kHz	ca. 21 Std. 35 Min. (24 Tracks x 54 Min. 10 Sek.)
	FS=32 kHz	ca. 29 Std. 50 Min. (24 Tracks x 1 Stunde 14 Min.)
Frequenzgang	FS=96 kHz	10 Hz - 44 kHz +0/-2dB
	FS=48 kHz	10 Hz - 22 kHz +0/-2dB
	FS=44,1 kHz	10 Hz - 20 kHz +0/-2dB
	FS=32 kHz	10 Hz - 15 kHz +0/-2dB
ADCs	24-Bit, 128-faches Oversampling, Enhanced Dual Bit Delta/Sigma-Modulation	
DACs	24-Bit, 8-faches Oversampling, Advanced Segment Delta/Sigma-Modulation	
Dynamikbandbreite	≥104 dB (30 kHz LPF, FS=44,1 kHz)	
Verzerrung	≤ 0,003% (1 kHz, 44,1 kHz)	
Kanalübersprechen	≤ 80dB (10 kHz referenced, 100-Ω-Abschluss)	
Wow & Flutter	nicht messbar	
Analoge Audioeingänge	Inputs A	
	Kanal 1 - 4	6,3-mm-Stereoklinke/XLR-Kombibuchse – symmetrisch Phantom Power (schaltbar) bei den XLR-Anschlüssen
	Kanal 5 - 12	6,3-mm-Stereoklinke/XLR-Kombibuchse – symmetrisch
	Inputs B	
	Kanal 1 - 12	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch
	Hi-Z (Kanal 12)	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – unsymmetrisch
	ADC In	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch
	AUX In	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch
	2-Track	RCA – unsymmetrisch
Eingangspegel	Mic Mode	-62 - -2 dBu (+16 dBu max. symmetrisch, 1 kHz)
	Line Mode	-47 - +13 dBu (+31 dBu max. symmetrisch, 1 kHz)
	Hi-Z	-68 - -8 dBu (+10 dBu max. unsymmetrisch, 1 kHz)
	ADC In	+4 dBu (+22 dBu max. symmetrisch, 1 kHz)
	AUX In	+4 dBu (+22 dBu max. symmetrisch, 1 kHz)
	2-Track	-14 dBu (+4 dBu max. unsymmetrisch, 1 kHz)
Impedanz	Mic Mode	3 kΩ (Kanal 1 - 12)
	Line Mode	12 kΩ (Kanal 1 - 12)
	Hi-Z	1 MΩ
	ADC In	10 kΩ
	AUX In	10 kΩ
	2-Track	15 kΩ
Analoge Audioausgänge	Stereo Out	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch
	Main (Monitor)	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch
	Nearfield (Monitor)	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch
	Studio Out	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch
	Direct Out	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch
	AUX Sends 1 - 4	6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – symmetrisch

Ausgangspegel	Stereo Out	+4 dBu (+22 dBu symmetrisch max., 20 kΩ Load)
	Main (Monitor)	+4 dBu (+22dBu symmetrisch max., 20 kΩ Load)
	Nearfield (Monitor)	+4 dBu (+22 dBu symmetrisch max., 20 kΩ Load)
	Studio Out	+4 dBu (+22 dBu symmetrisch max., 20 kΩ Load)
	Direct Out	+4 dBu (+22 dBu symmetrisch max., 20 kΩ Load)
	AUX Sends 1 - 4	+4 dBu (+22 dBu symmetrisch max., 20 kΩ Load)
Impedanz	Stereo Out	1 kΩ – symmetrisch
	Main (Monitor)	1 kΩ – symmetrisch
	Nearfield (Monitor)	1 kΩ – symmetrisch
	Studio Out	1 kΩ – symmetrisch
	Direct Out	1 kΩ – symmetrisch
	AUX Sends 1 - 4	1 kΩ – symmetrisch
Stereo Phones-Ausgang	x 2, 6,3-mm-Stereoklinkenbuchse – regelbar Max. Output: 155 mW/32 Ω	
Digitaler Audioeingang	x 1, RCA (SPDIF) 2 Kanälen zuweisbar x 1, MP Light Pipe (adat/SPDIF) 8 Kanälen/2 Kanälen zuweisbar	
Digitaler Audioausgang	x 1, RCA (SPDIF) Master Output x 1, MP Light Pipe (adat/SPDIF) 8 Kanälen zuweisbar/Master Output	
Wordclock	x 1, BNC – In/Out	
Foot switch	x 1, 6,3-mm-Klinkenbuchse	
MIDI	x 3, 5-Pol-DIN – IN, OUT, THRU	
ASCII Keyboard	x 1, 6-Pol-Mini-DIN	
Zubehör	3-adriges Netzkabel Internal Disk Mounting Kit Bedienungsanleitung	
Optionales Zubehör	IB-24LTC - SMPTE/EBU LTC Interface Board IB-24ADT - 16-Kanal adat Interface Board mit adat Sync IB-24SCSI - SCSI Interface Board	

0 dBu = 0,775 Vrms

Die technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

!!! SOLO !!! 14
2-TRACK 14, 37

A

ADAT I/O 36
ADAT OUTPUT ASSIGN 71
ADJUST 53
AFL 65
AMOUNT 53
ATTACK 62, 63
ATTENUATION 59
Aufnahme, abbrechen 23
Aufnahme, aussteigen aus 23
Aufnahme, beenden 23
Aufnahme, starten 23
Aussteuerungsanzeien (METERS) 41
AUTO 18
AUTO DROP Mode 77
AUTOMATE 17, 40
AUTOMATION 74
AUTOMATION, Anmerkungen 76
Automation Edit 46
AUX OUTPUT ASSIGN 71
Auxiliary Sends 36

B

Backup, Projects 87
BIT DEPTH 91
BPM 54

C

CANCEL 19
CD PLAYER 99
CD-R/CD-RW 98
CD-RECORDER 98
CHANNEL 59
CHANNEL-Dynamikprozessor 62
Channel-Dynamikprozessor 62
Channel Insert Sends>Returns 36
COMP/EXPANDER 62
Contrast-Regler 16
COPY 46
COUNTER RESET 41
CURSOR 18
CUT 47
CYCLE 41

D

DATA ENTRY 60
Digital I/O 36
DIGITAL OUTPUT ASSIGN 71
DIGITAL SYNC 90
DISK 92, 94, 95, 96
DISK RECORD GROUP ASSIGN 72
DISK RECORD SOURCES 69
DPS24 Modes 40
DROPOUT MODE 75
DSP-Funktionen 51
Dynamikprozessor 62

E

EDIT 17, 40, 43
Editieren, Effekte 82
EDITIEREN und AUTOMATION 45
EFFECT (FX) Mode 80
EFFECT SEND-/EFFECT RETURN-PEGEL 84

EFFECT-Liste 80
EFFECTS LIBRARY 82
Effekte, abrufen 81, 83
Effekte, Aufnahme 84
Effekte, editieren 82
Effekte, Multi 84
Eingabe, Namen 32
Einschalten, DPS24 39
ENTER 19
EQ-Kurve 60
Erweiterungen, Installation 104
EXT SYNC 17, 102
EXT SYNC Offset 102
EXT SYNC-Taste 101

F

FADER BANK 19
FADER MOTORS 75
FAST FORWARD 23
FINISH 99
FOLDBACK-MONITORMIX 85
FOOTSWITCH 96
FORMAT DISK 92
Formatieren, Disk 93
FROM 24
FULL FORMAT 93
FX 80
FX (Effekte) 17, 40
FX CHANNEL-Fenster 81
FX Edit 82
FX Recall 81, 83
FX RTN GROUP ASSIGN 72
FX RTN SOURCES 70
FX, speichern 82
FX Store 82
FX/AUX 1 > 67
FX/AUX 1/2 67
FX/AUX 2 > 67
FX/AUX SENDS 60
FX/AUX SETUP 67

G

Gate 63
GOTO 25
GRID 42
Ground-Anschluss 37
GROUP-Zuweisung 6

H

Headphone-Ausgang 38
Headphone level 38
HI-Z GUITAR-EINGANG 38
HOLD 63
HYSTERESIS 63

I

IN/OUT-Tasten 28
IN>OUT 24
INIT 61
INITIAL SCENE 21, 78
INP MON (Input Monitor) 19
INPUT CHANNEL GROUP ASSIGN 71
INPUT CHANNEL SOURCE 69
Inputs 4, 36
INPUT SOURCE 59
INSERT 48

- J**
 JOG/SHUTTLE Wheel 28
- K**
 Keyboard-Anschluss 37
 Kompressor 62
- L**
 L/R Bus Assign 6, 72
 LCD 16
 LCD, Aufbau 29
 Link, Kanäle 63
 LOAD (Project) 86
 Locate, zu Timecode-Position 27
- M**
 MAIN SCREEN 17, 29, 40, 41
 MEMORY 25
 METER 59
 METER Aussteuerungsanzeigen 41
 METRO(nom) 41
 METRONOME 96
 MIDI-Implementationsliste 103
 MIXDOWN 99
 MIXER 17, 40, 57
 MIXER Mode 57
 MIXER SCREEN 29
 MIXVIEW 64
 Mixview 64
 MMC ID 91
 Modes 40
 MONITOR LEVEL 14
 MONITORMIX 85
 MONO 15
 MOVE 50
 Multi Purpose LightPipe 36
 MULTI-EFFEKTE 84
- N**
 Namen, Eingabe 32
 NEAR/MAIN-Taste 15
 NEARFIELD 37
 NEW (Project) 86
 No. of Inserts 48, 49
 No. of Pastes 50
 Noise Gate 63
 NORMALISE 56
- O**
 Offline DSP-Funktionen 51
 OUT-Taste 28
 OUTPUT GAIN 62
- P**
 Parameter, Zugriff im LCD 34
 PASTE 49
 PATCH Mode 69
 PATCH PRESETS 72
 PFL 65
 PHASE INVERT 59
 PITCH SHIFT 54
 PLAY 23
 Play From 24
 PLAY FROM Time 96
 Play IN>OUT 24
 PLAY OVER 24
 PLAY OVER Time 96
 Play To 24
 PLAY TO Time 96
 PREFERENCES 96
 PREFS 91
 Progress Display 31
 PROJECT 17, 40
 PROJECT, Backup 87
 PROJECT Mode 86
 PROJECT TOOLS 86
 PROJECT-Backups, laden (Restore) 88
 PROJECTS, anlegen 86
 PROJECTS, laden 86
 PROJECTS, verwalten 86
 PS2-Tastatur 37
- Q**
 Q-Channel 8
 Q-Link 16
 Q-Strip Channel-Regler 10
 Q-Strip-Funktionstasten 8, 10
 QUICK FORMAT 93
- R**
 RANGE 63
 RATIO 62
 RECORD 23
 RECORD EVENTS 74
 RECORD MODE 74
 RECORD SAFE 76
 Record/Edit Select-Tasten 5
 REDO 18
 RELEASE 62, 63
 RETURN TIME 75
 REVERSE 56
 REWIND 23
- S**
 SAMPLE RATE 90
 Scenes, speichern 22
 Schreibgeschwindigkeit, CD-R/CD-RW 98
 SET CLOCK 97
 SETUP 18, 40
 SETUP Mode 90
 SHIFT 18
 Shuttle Wheel 28
 SIP 65
 SLIP 53
 Soft Keys 33
 SOLO 65, 66
 SOLO LEVEL 66
 SOLO SETUP 65
 SOLO Setup 65
 SOLO-Funktion, Verwendung 66
 Speichern, Effekte 82
 Speichern, Locate Memory 27
 Speichern, Scenes 22
 Stereo Channel 63
 Stereo-Kanäle 63
 STOP-Taste 23
 STRETCH 52
 STUDIO-Ausgänge 37
 Studio > CR-Taste 13
 Sub-Groups 6

T

T/C DISPLAY 41
T/C RATE 91
TALKBACK 13, 68
Tastatur-Anschluss 37
TB Level 16
Technische Daten 107
TEMPO 54
Tempo Maps 94
TEST WRITE 99
THRESHOLD 62, 63
TIME SYNC 91
Timecode Display 16
TO 24
Transporttasten 23
TRIM FADERS 78

U

U-BANK 91, 95, 96
UNDO/REDO 18
USB 37
USER BANK 95

V

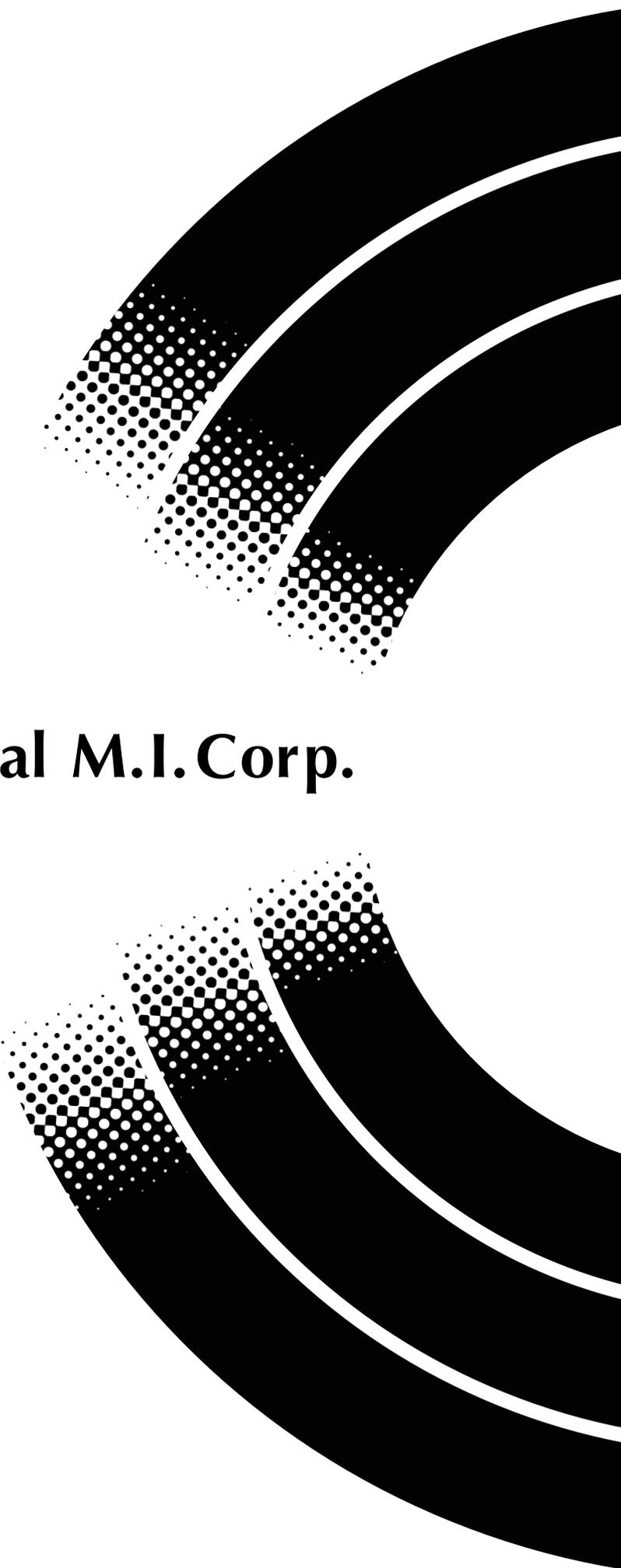
VARI-SPEED 41, 55
VIRTUAL TRACKS 89

W

WHEEL 19, 28
Wordclock I/O 36
WRITE SPEED 98

Z

Zoom In/Out 45



AKAI professional M.I. Corp.