

Pro Tools

Anhang

Version 5.1.1 für Macintosh und Windows

Digidesign Inc.

3401-A Hillview Avenue
Palo Alto, CA 94304 USA
Tel: 650-842-7900
Fax: 650-842-7999

Technischer Support (USA)
650-842-6699
650-856-4275

Produktinformationen (USA)
650-842-6602
800-333-2137

Faxservice (USA)
1-888-USE-DIGI (873-3444)

Internationale Büros
Besuchen Sie die Digidesign-Website
für Kontaktinformationen.

World Wide Web
www.digidesign.com

Digidesign FTP-Site
[ftp.digidesign.com](ftp://ftp.digidesign.com)

digidesign®

A division of **Avid**

Copyright

Copyright für dieses Benutzerhandbuch ©2001: Digidesign, eine Abteilung von Avid Technology, Inc. (im Folgenden "Digidesign"). Alle Rechte vorbehalten. Gemäß den Copyright-Bestimmungen darf dieses Handbuch weder komplett noch auszugsweise ohne schriftliche Zustimmung von Digidesign vervielfältigt werden.

DIGIDESIGN, AVID und PRO TOOLS sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Digidesign und/oder Avid Technology, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Alle Funktionen und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

PN 934209 093:00 REV A 05/01 (D)

Inhalt

Kapitel 1: Einleitung	1
Informationen zu diesem Handbuch	1
Systemanforderungen	1
Pro Tools-Autorisierung	1
Erstmaliges Starten von Pro Tools	2
Kapitel 2: Neuerungen in Pro Tools 5.1.1	3
Verbesserungen an der Show/Hide Tracks-Liste	3
Verbesserungen an der Groups-Liste	4
Verbesserungen am Zoomer-Tool	4
Automatische Benennung von Playlists	5
POW-r Dither-Plug-In	5
Neue SurroundScope-Funktion	7
RTAS Trim-Plug-In	8
Importieren komprimierter QuickTime-Dateien	8
Unterstützung des neuen Magma 7-Slot-Chassis	8
MachineControl-Funktionen	9
Control 24-Funktionen	9
ProControl-Funktionen	10

Kapitel 3: Neuerungen in Pro Tools 5.1.1 TDM-Systemen für Windows	11
Pannen und Mischen im Surround-Format	11
Verbesserungen am Mixer	13
Plug-In- und Verarbeitungsfunktionen	14
Track- und Session-Funktionen	15
Editierfunktionen	17
MIDI-Funktionen	19
Funktionen für Bedienoberflächen	19
MachineControl	20
Unterstützung des SBS 13-Steckplatz-Erweiterungschassis	20
Kapitel 4: Korrekturen an den 5.1-Handbüchern	25
Pro Tools 5.1 Referenzhandbuch	25
DigiRack Plug-Ins Handbuch	33
Digidesign Plug-Ins Handbuch	34
MachineControl Handbuch	34
Control 24 Handbuch	35
ProControl Handbuch	35
AVoption & AVoption XL Handbuch	36

Einleitung

Informationen zu diesem Handbuch

Dieser *5.1.1 Anhang* dient als Ergänzung zu den Pro Tools 5.1 Benutzerhandbüchern. Er enthält Erklärungen zu den neuen Funktionen in Pro Tools 5.1.1 und ist für Pro Tools-Benutzer gedacht, die die folgenden Systeme verwenden:

- Pro Tools 5.0 TDM-Systeme (oder höhere Versionen) für Macintosh und Windows
- Pro Tools 5.0-LE-Systeme (Digi 001 und ToolBox XP) für Macintosh und Windows

Systemanforderungen

Pro Tools 5.1.1 unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

Pro Tools TDM-Systeme:

- von Digidesign empfohlene Power Macintosh-Computer mit OS 9.0.4 oder 9.1 sowie 128 MB RAM (192 MB für 64 Voices)
- von Digidesign empfohlene Rechner mit Windows 2000 Professional sowie mindestens 256 MB RAM

Pro Tools LE-Systeme:

- von Digidesign empfohlene Power Macintosh-Computer mit OS 9.0.4 oder 9.1 sowie 128 MB RAM (192 MB empfohlen)
- von Digidesign empfohlene Rechner mit Windows Millennium Edition oder Windows 98, 2. Ausgabe sowie mindestens 256 MB RAM

Informationen zur Kompatibilität

Digidesign kann nur für getestete und anerkannte Geräte Kompatibilität garantieren und Support bieten. Eine Liste der von Digidesign empfohlenen Computer, SCSI Accelerator-Karten, Festplatten, Diskettenlaufwerke und Adapter für serielle Ports finden Sie auf der Digidesign-Website unter den aktuellen Kompatibilitätsinformationen (www.digidesign.com).

Pro Tools-Autorisierung

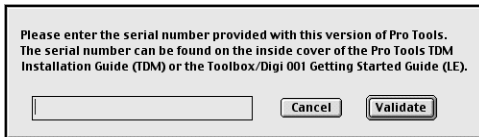
(nur TDM-Systeme)

Für die Pro Tools-Anwendung für TDM-Systeme wird nun kein festplattenbasierter Kopierschutz mehr verwendet. Sie werden jedoch beim ersten Start des Programms aufgefordert, eine Seriennummer einzugeben. Nähere Informationen dazu finden Sie unter „Erstmaliges Starten von Pro Tools“ auf Seite 2.

Erstmaliges Starten von Pro Tools

Eingabe der Seriennummer

Wenn Sie Pro Tools zum ersten Mal starten, werden Sie aufgefordert, eine Seriennummer einzugeben.



The image shows a dialog box with a light gray background and a thin black border. At the top, there is a block of text: "Please enter the serial number provided with this version of Pro Tools. The serial number can be found on the inside cover of the Pro Tools TDM Installation Guide (TDM) or the Toolbox/Digi 001 Getting Started Guide (LE)." Below the text is a single-line text input field. To the right of the input field are two buttons: "Cancel" and "Validate". The "Validate" button is highlighted with a darker background.

Eingabe der Pro Tools-Seriennummer

Geben Sie die Seriennummer in das entsprechende Dialogfeld ein und achten Sie dabei auf die korrekte Eingabe von Leerzeichen. Klicken Sie anschließend auf Validate.

Kapitel 2

Neuerungen in Pro Tools 5.1.1

Das folgende Kapitel enthält einen Überblick über die neuen Funktionen in Pro Tools 5.1.1. Nähere Informationen zu den einzelnen Funktionen finden Sie in den jeweiligen Handbüchern, auf die ggf. verwiesen wird.

▲ *Die in diesem Kapitel behandelten Funktionen von Pro Tools 5.1.1 werden, falls nicht anders angegeben, von Pro Tools TDM-Systemen auf dem Macintosh und von LE-Systemen auf Macintosh- und Windows-Systemen unterstützt. Funktionen, die ausschließlich von Pro Tools TDM-Systemen unter Windows unterstützt werden, sind in Kapitel 3 erklärt.*

Verbesserungen an der Show/Hide Tracks-Liste

Track-Namen und Track-Typ-Symbole

Zu jedem Track-Namen in der Show/Hide Tracks-Liste gibt es nun auch ein Track-Symbol zur Kennzeichnung des Track-Typs (Audio, MIDI, Auxiliary-Eingangsspur oder Master Fader). Diese Symbole werden vor den Track-Namen angezeigt und sind mit denen im Mix-Fenster identisch. Track-Namen sind jetzt am linken Rand ausgerichtet.



Track-Symbole und -Namen

Mehrkanalspuranzeige

Die Show/Hide Tracks-Liste verfügt nun über eine hierarchische Menüstruktur zur Anzeige von Stereo- und Mehrkanalspuren. Um die einzelnen Spuren, aus denen sich eine Mehrkanalspur zusammensetzt, einzublenden, klicken Sie auf das Symbol neben dem Namen eines Master-Tracks.

Ein- und Ausblenden des Track-Typs

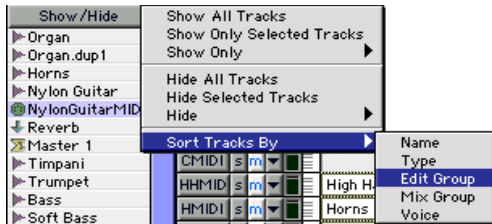
Mit Hilfe der neuen Show Only- und Hide-Optionen im Show/Hide-Menü können Sie bestimmte Track-Typen (Audio, MIDI, Auxiliary-Eingangsspuren oder Master Fader) je nach Bedarf ein- oder ausblenden.



Show Only-Option

Option zum Sortieren der Tracks

Über das neue Sort Tracks By-Menü können Sie die Tracks nach Namen, Typ, Edit Group, Mix Group oder Voice sortieren. Diese neue Reihenfolge wird sowohl in der Show/Hide Tracks-Liste des Edit- als auch des Mix-Fensters angezeigt.



Sort Tracks By-Option

Verbesserungen an der Groups-Liste

In der Groups-Liste von Pro Tools 5.1.1 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Die Group-ID wird nun links vor der Trennlinie zum Group-Namen angezeigt.
- Mit Hilfe eines neuen Popup-Menüs können Sie Tracks einer Group ein- oder ausblenden oder nur die Tracks in einer Group anzeigen. Klicken Sie auf einen Group-Namen und halten Sie die Maustaste gedrückt, um das Popup-Menü einzublenden; wählen Sie nun eine Option aus.



Neue Groups-Liste

Verbesserungen am Zoomer-Tool

Single Zoom-Modus

In Pro Tools 5.1.1 gibt es jetzt zusätzlich zur Zoomer-Tool-Option einen Single Zoom-Modus, mit dem Sie nach dem Zoomen wieder zum zuvor ausgewählten Tool zurückkehren.

So können Sie z.B. während des Arbeitens mit dem Smart Tool auf den Single Zoom-Modus klicken. Nach Ausführen des Zoom-Vorgangs schaltet Pro Tools automatisch wieder zum Smart Tool um.

So verwenden Sie den Single Zoom-Modus:

1 Klicken Sie auf das Zoomer-Tool, um zwischen normalem und Single Zoom-Modus umzuschalten.

Der Single Zoom-Modus wird durch einen Pfeil rechts neben dem Zoomer-Tool-Symbol gekennzeichnet. Im normalen Zoom-Modus wird dieser Pfeil nicht angezeigt.



Single Zoom-Modus



Normaler Zoom-Modus

Horizontale und vertikale Zoom-Schaltflächen

Pro Tools 5.1.1 bietet über die Maus und die horizontalen und vertikalen Zoom-Schaltflächen eine Möglichkeit zum kontinuierlichen Zoomen.

So zoomen Sie kontinuierlich:

1 Klicken Sie auf die horizontalen oder vertikalen Symbole und ziehen Sie diese.



Neue horizontale und vertikale Zoom-Schaltflächen

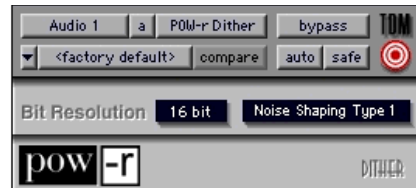
Automatische Benennung von Playlists

Neue und duplizierte Playlists werden nun automatisch mit dem Track-Namen gefolgt von einem Punkt und der Nummer der Playlist benannt (so erhält z.B. die erste Playlist eines „Kick“-Tracks den Namen „Kick.01“). Nachfolgende Playlists würden in diesem Beispiel automatisch „Kick.01“, „Kick.03“ usw. genannt.

POW-r Dither-Plug-In

(TDM-Systeme auf Windows und Macintosh)

Beim POW-r Dither-Plug-In handelt es sich um eine erweiterte Dither-Funktion mit optimierter Wortlängenreduktion. Es wurde für Abmischungen im kritischen Bereich und für Master-Aufgaben entwickelt, bei denen eine höchstmögliche Klangtreue bei Reduzierung der Bittiefe angestrebt wird.




POW-r Dither-Plug-In


Als Dither wird eine Art von Zufallsrauschen bezeichnet, mit dem Quantisierungsfehler minimiert werden, die zu unerwünschten Audio-Artefakten und Verzerrungen führen würden. Quantisierungsverzerrungen sind besonders dann hörbar, wenn sich das Audiosignal im niedrigen Bereich der Signaldynamik befindet, wie beispielsweise bei leisen Passagen oder einem Fade-Out.

Üblicherweise wird Dithering als letzter Bearbeitungsschritt im Signalfluss gewählt, um die Master-Ausgangs-Mischung im Rahmen der Vorbereitung einer 24-Bit-Session zum Erstellen von CDs zu optimieren. In diesem Fall würden Sie das POW-r Dither-Plug-In als Post-Fader-Insert in einem Master Fader einsetzen, um die Bittiefe der Session von 24 Bit auf 16 Bit zu verringern.

Wenn Sie Dithering richtig einsetzen, können Sie selbst bei Material mit einer Auflösung von 16 Bit (bzw. auch jeder anderen Bittiefe) die Audioqualität noch verbessern.

Da beim Dithering ein leiser Rauschpegel in ein Signal eingebracht wird, muss zwischen Signal-Rausch-Verhältnis und weniger offensichtlicher Verzerrung abgewogen werden.

 *Verwenden Sie das Dither-Plug-In nicht, wenn Sie Audiomaterial mit einem 24-Bitfähigen Pro Tools-System und einem 888/24 I/O-Interface auf ein analoges Zielmedium überspielen möchten. Die hochwertigen 24-Bit-Digital/Analog-Wandler des 888/24 I/O sorgen bereits für eine bestmögliche Klangtreue.*

 *Das POW-r Dither-Plug-In läuft in Software-Anwendungen, die DAE verwenden, nicht.*

POW-r Dither-Parameter

Bitauflösung

In diesem Popup-Menü können Sie entweder 16- oder 20-Bitauflösungen für die POW-r Dither-Bearbeitung auswählen. Stellen Sie diesen Parameter auf die maximale Bitauflösung Ihres Zielgeräts ein.

16 Bit: Diese Auflösung empfiehlt sich für das Überspielen von Audiomaterial auf Geräte wie DAT- oder CD-Rekorder, die mit einer maximalen Auflösung von 16 Bit arbeiten.

20 Bit: Empfiehlt sich für die Ausgabe an Geräte, die Aufnahmen mit einer vollen Wortbreite von 20 Bit unterstützen.

Rauschformung

Rauschformung (Noise Shaping) verbessert die Audioleistung und verringert unsere Wahrnehmung des durch Dithern erzeugten Rauschens, indem hörbare Rauschkomponenten in einen weniger hörbaren Bereich verschoben werden.

Das POW-r Dither-Plug-In bietet drei Arten der Rauschformung. Jede hat ihre eigenen Merkmale.

Wir empfehlen, jede dieser Rauschformungsarten auszuprobieren und diejenige zu wählen, die das Audiomaterial, das Sie gerade verarbeiten, am wenigsten hörbar verändert.

Typ 1: Dabei wird die flachste Dither-Kurve ausgewählt. Empfiehlt sich für weniger stereophon komplexes Audiomaterial wie z.B. Aufnahmen von Soloinstrumenten.

Typ 2: Dabei wird eine etwas steilere Dither-Kurve ausgewählt. Empfiehlt sich für Material mit einer größeren stereophonen Komplexität.

Typ 3: Dabei wird die steilste Dither-Kurve ausgewählt. Empfiehlt sich für Audiomaterial, das das volle Stereospektrum in seiner ganzen Bandbreite abdeckt.


 *Ausführlichere Informationen zum Einsatz des Dither-Plug-In während des Abmischens finden Sie im Pro Tools Referenzhandbuch*

Tabelle 1. Maximale Anzahl der POW-r-Plug-Ins pro DSP-Chip einer Pro Tools 24 MIX-Karte

Plug-In	Mono	Stereo	LCR	Quad & LCRS	5.0	6.0	7.0	7.1	DSP-Chips pro Mix-Karte
POW-r Dither	8	4	2	2	1	1	1	1	6

Tabelle 2. Maximale Anzahl von POW-r Plug-Ins pro DSP-Chip einer DSP Farm-Karte

Plug-In	Mono	Stereo	LCR	Quad & LCRS	5.0	6.0	7.0	7.1	DSP-Chips pro Mix-Karte
POW-r Dither	3	1	1	0	0	0	0	0	6

⚠ Bei POW-r Dither-Instanzen auf einer DSP Farm-Karte, die nicht nur für LCR-Mehrkanalspuren gedacht sind, ist mehr als ein DSP erforderlich.

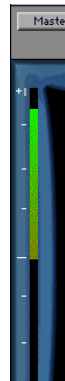
Kompatibilität mit MultiShell

POW-r Dither ist MultiShell II-kompatibel. Die MultiShell II-Technologie von Digidesign ermöglicht es, dass verschiedene Arten von TDM-Plug-Ins denselben DSP-Chip gleichzeitig nutzen können. Dank einer effizienten Verwaltung der DSP-Leistung jedes einzelnen Chips in Ihrem System können Sie eine größere Anzahl von verschiedenen Plug-Ins gleichzeitig verwenden.

Neue SurroundScope-Funktion

Phasenpegelanzeige

In der SurroundScope Phasenpegelanzeige sehen Sie, ob zwei Kanäle eines Mehrkanalsignals phasenkohärent sind. Dadurch erkennen Sie auf einen Blick, ob ein Signal phasensynchron ist oder nicht.



Phasenpegelanzeige

Die Phasenpegelanzeige erscheint grün, wenn das Signal eine positive Phasenverschiebung aufweist (Werte von 0 bis +1) und rot, wenn eine negative Phasenverschiebung vorhanden ist (Werte zwischen 0 und -1).

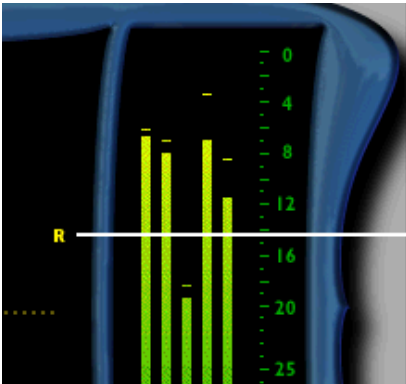
In der Mittel- oder Nullposition erzeugt das Signal einen perfekten Stereoeindruck. In der +1-Position erzeugt das Signal einen perfekten Monoedruck, während das Signal bei -1 um 100% phasenverschoben ist.

Standardmäßig zeigt die Pegelanzeige die Phase der linken und der rechten Kanäle an. Sie können jedoch beliebige Kanäle durch Anklicken auswählen, um diese zu vergleichen.

So wählen Sie die Kanäle aus, die Sie über die Phasenpegelanzeige miteinander vergleichen möchten:

1 SurroundScope muss in einen Track eingefügt sein. Klicken Sie in der Surround-Anzeige auf den Buchstaben für den gewünschten Lautsprecherkanal.

2 Klicken Sie nun auf den Buchstaben für den zweiten gewünschten Lautsprecherkanal.



Lissajous-Anzeige mit überwiegend links gepanntem Audiomaterial

Die Buchstaben der ausgewählten Lautsprecher werden der besseren Übersichtlichkeit halber markiert angezeigt.

3 Starten Sie die Audiowiedergabe.

4 Beobachten Sie die Signalanzeige in der Phasenpegelanzeige.

RTAS Trim-Plug-In

Pro Tools 5.1.1 unterstützt eine RTAS-Version des DigiRack Trim-Plug-In. Ausführlichere Informationen dazu finden Sie im *Pro Tools DigiRack Plug-Ins Handbuch*.

Importieren komprimierter QuickTime-Dateien

Pro Tools unterstützt nun die folgenden komprimierten QuickTime-Dateiformate:

- ◆ MP3
- ◆ QDesign
- ◆ uLaw 2:1
- ◆ aLaw 2:1
- ◆ Intel ADPCM
- ◆ Microsoft ADPCM
- ◆ IMA 4:1
- ◆ 32-bit floating point
- ◆ 64-bit floating point
- ◆ 16-bit Big Endian
- ◆ 16-bit Little Endian
- ◆ MACE 6:1
- ◆ MACE 3:1

Sie können QuickTime-Dateien in Sessions entweder über den Menübefehl **Import Audio from Other Movie** oder über **Import Audio from Current Movie** importieren.


Unterstützung des neuen Magma 7-Slot-Chassis

(nur Macintosh)

Die Magma 7-Slot-Erweiterungschassis (Modelle P7R-D1 und P7RQ-D1) werden von den folgenden Systemen unterstützt:

Pro Tools 24 MIX und MIXplus:

- ◆ Power Macintosh G3 (Blue & White)
- ◆ Power Macintosh G4

 Für die Magma-Modelle P7R-D1 und P7RQ-D1 wird DAE/DSI 5.01 benötigt.

Nähere Informationen zu diesen Produkten finden Sie im Digidesign Development Partner-Katalog, den Sie bei Ihrem Digidesign-Händler erhalten.

MachineControl-Funktionen

(nur Macintosh)

Benutzer der MachineControl-Option können nun zur Verbesserung der Leistung von Pro Tools auch Profile anderer Geräte auswählen.

So ändern Sie das Profil eines MachineControl-Geräts:

1 Konfigurieren Sie Ihr MachineControl-Gerät so, dass es eine automatische Geräteerkennung durchführt. Eine Anleitung dazu finden Sie im *MachineControl Handbuch*.

2 Konnte das Gerät nicht identifiziert werden, wird die Generic Personality-Datei geladen. Klicken Sie nun auf Node und wählen Sie im Popup-Menü ein anderes Profil aus.

Control 24-Funktionen

Control 24 ist eine 24-Kanal-Bedienoberfläche von Digidesign und Focusrite. Control 24 bietet nun erweiterte Surround-Funktionen und andere neue, verbesserte Funktionalitäten, die Sie direkt über Control 24 aufrufen können. Weitere Informationen dazu finden Sie im *Control 24 Handbuch*.

Expanded Pan-Darstellung

Über die Expanded Pan-Darstellung können Sie Mehrkanal-(Surround)-Panning an Track-Ausgängen oder Sends vornehmen.

Expanded Plug-In-Darstellung

Über die Expanded Plug-In-Darstellung können Sie beim Arbeiten mit Multimonio-Plug-Ins einzelne „Seiten“ (oder Kanäle) auswählen.

Kopieren und Einfügen von Plug-In-Einstellungen

Sie können über Control 24 die Einstellungen eines Plug-In mit Hilfe von Tastaturbefehlen in ein anderes Plug-In kopieren.

Return to Home (F1-Taste)

Die F1-Taste ist ein Shortcut, mit dem Sie den Home-Modus, in dem die ersten 24 Tracks Ihrer Session auf den Kanalzügen angezeigt werden, wieder aufrufen können.

Re-Focus Target (F10-Taste)

Mit Hilfe der F10-Taste rufen Sie über Control 24 wieder das Target Plug-In oder das Panner-Fenster auf.

Verbesserte Schaltflächen im Pan- und im Plug-In-Fenster

Die Pan- und Plug-In-Schaltflächen in der Windows-Sektion von Control 24 bieten verbesserte Funktionen zum Aufrufen und Verwalten mehrerer Fenster in Pro Tools 5.1.1 sowie zusätzliche Optionen für Tastaturbefehle.

Plug-In Safe

Control 24 unterstützt nun die Automation Safe-Funktion für Plug-Ins.

Mit Hilfe dieser Funktion schützen Sie ein Plug-In vor dem Überschreiben, während alle anderen Plug-Ins automatisiert oder überschrieben werden.

Genauere Informationen hierzu finden Sie im *Pro Tools Referenzhandbuch*.

On Stop Auto Write To Start/End/All

Im On Stop-Modus können Sie einen Auto Write To-Befehl definieren, der ausgeführt werden soll, wenn der Transport angehalten wird.

So verwenden Sie den On Stop-Befehl:

1 Drücken Sie CTL/CLUTCH und betätigen Sie eine der Tasten zum Schreiben von Automationsdaten (Start, End oder All).

Daraufhin beginnt das LED-Display für diese Taste zu blinken und zeigt damit an, dass sie scharf geschaltet wurde und die Automationsdaten automatisch geschrieben werden. Sie können diesen Modus jederzeit aufrufen und wieder verlassen. Der Auto Write To-Befehl kann außerdem während der Wiedergabe auch manuell ausgeführt werden.

ProControl-Funktionen

(TDM-Systeme auf Windows und Macintosh)

Das folgende Thema ist neu in ProControl.

Pegelanzeige von Mehrkanalspuren durch Soloschaltung

Sie können den Pegel von Mehrkanalspuren in einer erweiterten Ansicht anzeigen, indem Sie die Spur, wie unten beschrieben, über ProControl auf Solo schalten.

So rufen Sie die Pegelanzeige für einen Mehrkanalpfad auf:

- 1 Starten Sie die Wiedergabe in Pro Tools.
- 2 Drücken Sie auf der Mehrkanalspur SHIFT+SOLO.

Daraufhin werden für die Mehrkanalspur mehrere nebeneinanderliegende Paare von Kanalpegelanzeigen eingeblendet. Die Track-Anordnung wird durch die Path-Definition im I/O Setup-Dialogfeld festgelegt. Die erste Seite wird in der linken Pegelanzeige der Solo geschalteten Spur angezeigt. Die übrigen Kanäle (maximal acht) erscheinen rechts davon in den benachbarten Pegelanzeigen.

- 3 Um zur Normalansicht zurückzukehren, lassen Sie SHIFT und SOLO wieder los.

Kapitel 3

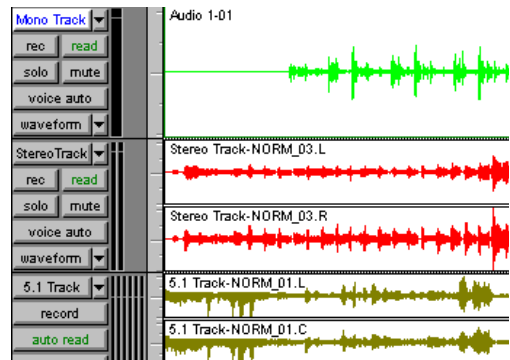
Neuerungen in Pro Tools 5.1.1 TDM-Systemen für Windows

Es folgt ein Überblick über die neuen Funktionen von Pro Tools 5.1.1 TDM-Systemen für Windows. Weitere Informationen zu den einzelnen Funktionen erhalten Sie im *Pro Tools Referenzhandbuch*. Über den Index bzw. das Inhaltsverzeichnis können Sie die verschiedenen Funktionen mühelos auffinden.

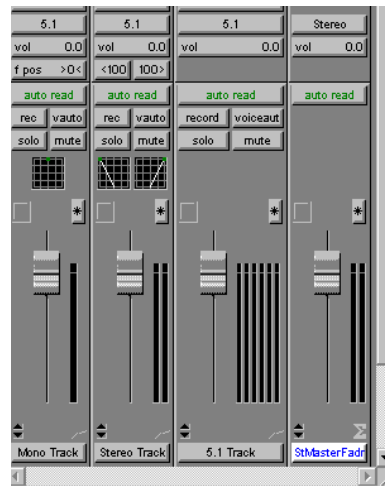
Pannen und Mischen im Surround-Format

(Nur Pro Tools 24 MIX/MIXplus-Systeme)

Pro Tools 5.1.1 bietet ein integriertes Mehrkanal-Mixing, ermöglicht Panning und Signalverarbeitung und unterstützt alle standardmäßigen Mehrkanal-Mischformate, darunter LCR, Quad (2+2), LCRS (3+1), 5.0, 5.1, 6.0, 6.1, 7.0 und 7.1.



Mono-, Stereo- und Mehrkanalformat



Mono-, Stereo- und Mehrkanalformat

Output-Fenster

Panning im Surround-Format

Die Benutzeroberfläche von Pro Tools verfügt über Regler für das Surround-Panning, wobei jeder Track an seinen Ausgängen und Sends unabhängiges Panning ermöglicht.

Über das Output-Fenster können Sie jeden Track in seiner individuellen X/Y-Panning-Darstellung in voller Größe anzeigen und steuern. Sie können je nach Bedarf zwischen dem X/Y- und dem 3-Knopf-Modus umschalten. Der Surround-Panner verfügt außerdem über vollständig automatisierte Bedienelemente für Front, Rear, Front-Rear, Front-To-Rear und Center Percent-Divergenz.



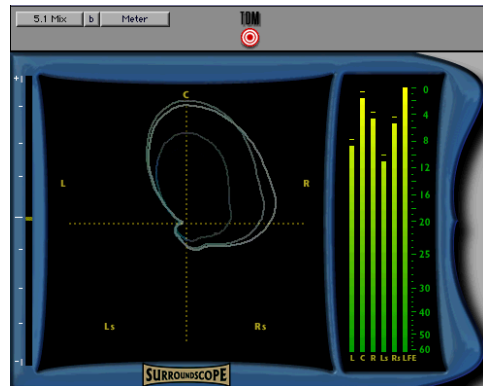
Output-Fenster

Plug-In für die SurroundScope-Anzeige

(Nur Pro Tools 24 MIX/MIXplus-Systeme)

SurroundScope ist ein neu entwickeltes Plug-In für die Surround-Anzeige, das bei Digidesign erhältlich ist. Es ermöglicht eine qualitativ hochwertige Echtzeitanzeige der Phasenlage von Stereo- oder Mehrkanalspuren, der Surround-Position und der Dezibelpegel in einem einzigen Fenster.

Das SurroundScope-Plug-In erkennt das Mehrkanalformat von Pro Tools-Tracks und zeigt die Kanäle in kreisförmiger Darstellung um den Mittelpunkt der Surround-Anzeige an. Um die Position des Audiomaterials im Schallfeld erkennen zu können, beobachten Sie die Bewegungen der kreisförmigen Sound-Darstellung. Ein perfekter Kreis im Zentrum der Surround-Anzeige weist auf ein perfekt zentriertes Surround-Signal hin. Im Gegensatz dazu stellt ein Kreis, der über eine Wölbung in Richtung der äußeren Bereiche der Darstellung verfügt, die Kanäle dar, die das stärkste Signal aufweisen.



Plug-In für die SurroundScope-Anzeige

Surround-Mischungen mit ProControl

ProControl unterstützt alle in Pro Tools 5.1.1 neu hinzugekommenen Mehrkanalfunktionen, z.B.:

- Steuerung von Multimono- und Mehrkanal-Plug-Ins
- Steuerung von bis zu 3 RTAS-Plug-Ins auf Audio-Tracks
- Mehrkanal-Surround-Panning
- Zuweisung von mehreren Ausgängen
- mehrere Plug-In- und Output-Fenster

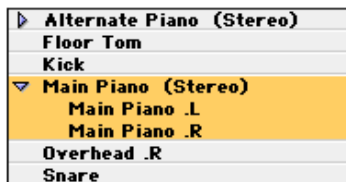
Verbesserungen am Mixer

Stereo- und Mehrkanalspuren

Pro Tools 5.1.1 verfügt jetzt auf allen Systemen über individuelle Stereo-Audio-Tracks und über individuelle Mehrkanal-Audio-Tracks in Pro Tools 24 MIX- und MIXplus-Systemen für Windows. Hierdurch wird das Gruppieren, die Anzeige und das Editieren von Stereo- und Mehrkanal-Audiodaten in großem Maße erleichtert. Mehrkanal-Audiodateien und -Regions werden automatisch gruppiert und in der Audio Regions-Liste hierarchisch dargestellt.

Mehrkanal-Regions in der Audio Regions-Liste

Die Audio Regions-Liste verfügt nun über eine hierarchische Menüstruktur zur Anzeige von Stereo- und Mehrkanal-Regions. Um die einzelnen Regions einzublenden, aus denen sich eine Mehrkanal-Region zusammensetzt, klicken Sie auf den Pfeil neben dem Namen einer Master-Region.



Audio Regions-Liste

Mehrfache Ausgangszuweisungen

In Pro Tools 5.1.1 kann jedem Ausgang oder Send eines Kanal mehr als ein Ziel zugewiesen werden. So können Sie auf mehrere Formate gleichzeitig mischen und z.B. eine 7.1 Surround-Mischung, eine 5.1 Surround-Mischung und eine Stereo-Mischung erzeugen.

Mehrkanal-Plug-Ins

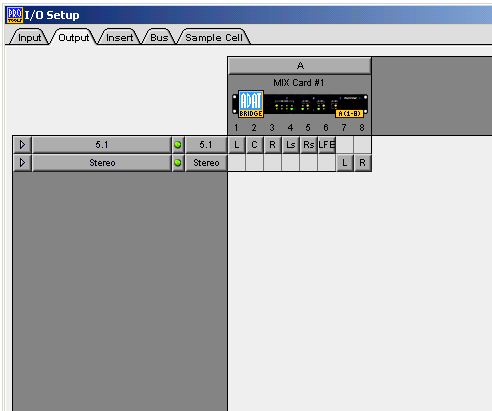
Plug-Ins sind nun in Mono-, Multimonos- und Mehrkanalformaten (sowie in Mono-To-Stereo und Stereo) lieferbar, je nachdem, um welche Art von Plug-In es sich handelt und ob das Ziel eine Mono- oder Mehrkanalspur ist.

Mehrkanal-Bouncing

Die Bounce to Disk-Funktion ermöglicht nun das Bouncing von Tracks im Mehrkanalformat. Die Konvertierung von Sample-Rate und Bittiefe kann während oder nach dem Bounce erfolgen, um eine verbesserte Automationsgenauigkeit zu erreichen.

I/O Setup-Dialogfeld

Über das I/O Setup-Dialogfeld können Sie benutzerdefinierte I/O-Routings für die Eingänge, Ausgänge, Inserts und Busse definieren, die sich optimal in Ihren Arbeitsablauf einfügen. Auf diese Weise wird die Flexibilität beim Signal-Routing erhöht, da Ihnen die Möglichkeit zum Erstellen, Aufrufen und Importieren von benutzerdefinierten I/O Setups gegeben wird. Alle angeschlossenen Audio-Interfaces werden im I/O Setup-Dialogfeld angezeigt, um eine bessere Übersichtlichkeit zu gewährleisten.



I/O Setup-Dialogfeld

Automatische Voice-Zuweisung bei TDM-Systemen

Durch die automatische Voice-Zuweisung werden Voices je nach Bedarf an bestimmten Positionen und zu bestimmten Zeitpunkten zugewiesen. Sie können Track-Voices mit dem Voice Selector des Tracks immer noch manuell zuweisen, um zu gewährleisten, dass bestimmten Tracks eine Voice zugeordnet ist.

Verknüpfte Aufnahme- und Wiedergabepegel

Über die neue Option Link Record And Play Faders in den Operation Preferences können Sie die Fader-Pegel für Aufnahme und Wiedergabe auf den gleichen Wert einstellen, um so das Abhören zu erleichtern.

Automatic Write on Stop-Option

Mit Hilfe der neuen Automatic Write on Stop-Option können Automationsdaten (z.B. Write To Start, End oder All) geschrieben werden, wenn der Transport angehalten wird.

Plug-In- und Verarbeitungsfunktionen

Pro Tools 5.1.1 bietet eine Vielzahl wichtiger Verbesserungen im Bereich der Plug-In- und DSP-Verarbeitung

POW-r Dither-Plug-In

Beim POW-r Dither-Plug-In handelt es sich um eine erweiterte Dither-Funktion mit psychoakustisch optimierter Wortlängenreduktion. Es wurde für schwierige Abmischungen und Master-Aufgaben entwickelt, bei denen die bestmögliche Klangqualität bei Reduzierung der Bittiefe von Audiosignalen angestrebt wird.

Eine vollständige Beschreibung der POW-r Dither-Plug-Ins und deren Parameter finden Sie unter „POW-r Dither-Plug-In“ auf Seite 5.

RTAS-Plug-Ins in TDM-Sessions

In Pro Tools-TDM-Systemen können Sie nun sowohl TDM-Plug-Ins als auch Real-Time AudioSuite-Plug-Ins (RTAS) betreiben. Dadurch können Sie die Echtzeit-Signalverarbeitung sowohl über dedizierte TDM-Hardware als auch über die Verarbeitungskapazität Ihres Computers erhöhen.

Innerhalb von Pro Tools-TDM-Systemen können auf jedem Audio-Track bis zu fünf RTAS-Plug-Ins verwendet werden. Dadurch können in einer Session eine größere Anzahl und mehr Arten von Plug-Ins gleichzeitig nebeneinander betrieben werden.

RTAS-Plug-Ins können nur auf Audio-Tracks mit automatisch zugewiesenen Voices verwendet werden. Es ist nicht möglich, sie auf Auxiliary-Eingängen, Master Fadern oder virtuellen Tracks einzuschleifen. Mono-To-Stereo-Plug-Ins werden nicht unterstützt.

MultiShell II-TDM-Plug-Ins

Die neu entwickelte MultiShell II-Technologie ermöglicht die gemeinsame Nutzung der DSP-Chips von allen DigiRack TDM-Plug-Ins und anderen MultiShell II-kompatiblen Plug-Ins von Digidesign und Digidesigns Entwicklungspartnern. So können verschiedene Arten von Plug-Ins einen einzigen DSP-Chip gemeinsam nutzen, wodurch in einer Session eine größere Anzahl und mehr Arten von Plug-Ins gleichzeitig nebeneinander betrieben werden können.

Um zu überprüfen, ob die Plug-Ins eines Drittherstellers mit MultiShell kompatibel sind, wenden Sie sich an den entsprechenden Hersteller.

Mehrere Plug-In-Fenster

Sie können innerhalb einer Session von nun an mehrere Plug-In-Fenster gleichzeitig öffnen und erhalten damit sofortigen Zugriff auf jedes beliebige Plug-In-Bedienelement.

Plug-In-Sicherung

Sie können die Automation Safe-Funktion für Plug-Ins aktivieren, um bestehende Automationsdaten vor Überschreibung zu schützen, die bei aufeinanderfolgenden Automationsdurchgängen auftreten kann.

Neuanordnen von Inserts

Sie können einen Plug-In Insert auf eine neue Position innerhalb desselben oder eines anderen Tracks ziehen. Wenn Sie einen Insert auf einen vorhandenen Insert ziehen, wird dieser ersetzt. Verschobene Inserts behalten Ihre ursprünglichen Einstellungen und Automationsdaten bei.

Duplizieren von Inserts

Sie können einen Insert duplizieren, indem Sie ihn bei gedrückter Alt-Taste auf eine andere Position innerhalb desselben oder eines anderen Tracks ziehen. Duplizierte Inserts behalten Ihre ursprünglichen Einstellungen und Automationsdaten bei.

Trim-Plug-In

Ein neues Mono-only Trim-Plug-In erhöht die Verstärkung eines Audio-Tracks, eines Auxiliary-Eingangs oder Master Faders um +6 dB.

Time Compression-/Expansion-Plug-Ins von Drittherstellern

Pro Tools 5.1.1 unterstützt Time Compression-/Expansion-Plug-Ins von Drittherstellern, mit deren Hilfe auf Zeitkomprimierung und Expansion basierende Bearbeitungsfunktionen ausgeführt werden können. Dadurch wird die Leistung des TCE Trimmers und der Auto-Fit-To-Selection-Optionen verbessert.

Track- und Session-Funktionen

Pro Tools 5.1.1 verfügt über eine Vielzahl neuer Funktionen zur Erstellung und Verwaltung von Sessions und Tracks.

Automatisch gespeicherte Sessions

In Pro Tools können Sessions während der Bearbeitung automatisch abgespeichert werden. Sie können auswählen, wie oft die Session gespeichert wird und legen die Anzahl der Sicherheitskopien fest, die Sie behalten möchten.

Plattformübergreifende Unterstützung

Pro Tools 5.1.1 unterstützt ein plattformübergreifendes Session-Dateiformat, mit dem Sie Sessions sowohl auf Macintosh- als auch Windows-Plattformen öffnen können, ohne sie vorher zu konvertieren. Audiodateien im AIFF- und WAV-Format können auf beiden Plattformen aufgenommen und abgespielt werden.

Importieren von Tracks aus Sessions

Sie können nun einen beliebigen Track (Audio, MIDI, Video, Auxiliary-Eingang oder Master Fader) einer Pro Tools-Session der Version 5.1.1 oder höher importieren. Folgende Track-Elemente werden importiert: Track-Namen, Track-Kommentare, Plug-In-Zuweisungen, Signal-Routings, Regions, Fades und Automation Playlists.

Offline-Medien

Sie können Offline-Medien jetzt öffnen und damit arbeiten. In Pro Tools 5.1.1 können Sie Sessions öffnen und modifizieren, auch wenn augenblicklich keine der Audio- und Videodateien für die entsprechende Session verfügbar ist. Alle Track-Bearbeitungen, die mit Offline-Medien durchgeführt wurden, werden in der Session umgesetzt, wenn die Dateien erneut verfügbar sind. Auf diese Weise kann eine Pro Tools-Session erheblich flexibler eingesetzt werden, da Sie mit derselben Session auf verschiedenen Systemen arbeiten können.

Diese Funktion ist nur für Sessions verfügbar, die mit Pro Tools Version 5.1.1 oder später erstellt wurden.

Deaktivierte Tracks, I/O und Plug-Ins

Um mit den DSP-Ressourcen innerhalb einer Session sparsam umzugehen, können Sie Tracks, I/O-Zuweisungen und Plug-Ins von nun an auf *inactive* stellen. Nicht aktive Elemente behalten Ihre verschiedenen Einstellungen, Routings und Zuweisungen bei, werden jedoch deaktiviert, sodass die DSP-Kapazität für andere Anwendungen freigegeben wird.

Wenn Sie eine Pro Tools-Session auf ein System mit anderen Plug-Ins und I/O-Konfigurationen verschieben, deaktiviert Pro Tools 5.1.1 automatisch Tracks, Plug-Ins, Sends oder I/O-Kanäle wie erforderlich, sodass Sie an der Session arbeiten und die ursprünglichen Session-Einstellungen beibehalten können.

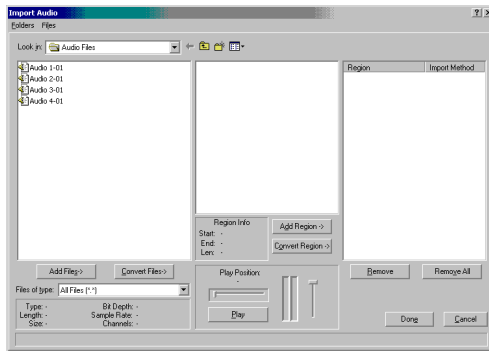
 *Deaktivierte Tracks werden nur in Pro Tools-TDM-Systemen unterstützt.*

Verbessertes Import Audio-Dialogfeld

Ein neues Import Audio-Dialogfeld vereinfacht den Import von Audiodateien. Es enthält sowohl die Funktionen aus dem früheren Import Audio- als auch aus dem Convert and Import Audio-Dialogfeld und ermöglicht es Ihnen, die Eigenschaften der Audiodateien vor dem Import anzuzeigen.

Es werden u.a. die folgenden Eigenschaften angezeigt:

- Typ der Audiodatei
- Dateilänge
- Dateigröße
- Zahl der Kanäle
- Bittiefe
- Sample-Rate



Import Audio-Dialogfeld

Formate von Audiodateien

Pro Tools unterstützt jetzt die folgenden Audiodateiformate:

- RealAudio G2-Export
- Import und Export von MP3
- Windows Media-Export
- Import und Export von QuickTime Audio

Trennen von Mehrkanalspuren

Über den Befehl **Split Selected Tracks to Mono** können Sie Stereo- oder Mehrkanalspuren in ihre einzelnen Monospuren zerlegen. Die Tracks können dann individuell editiert werden.

Duplicate Selected Tracks

Mit dem **Duplicate Selected Tracks**-Befehl können Sie einen Track mitsamt seinen Eigenschaften (Regions, Settings, Inserts und Automation) vervielfältigen.

Editierfunktionen

Um das Editieren schneller und flexibler zu gestalten, wurde in Pro Tools 5.1.1 eine Vielzahl neuer Funktionen hinzugefügt.

Rückgängigmachen mehrerer Operationen

Sie können in Pro Tools nun bis zu 16 Vorgänge rückgängig machen. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, zu einem vorherigen Edit-Schritt zurückzukehren.

Universe-Fenster (nur TDM-Systeme)

Über das neu hinzugekommene Universe-Fenster erhalten Sie einen globalen, grafischen Überblick über die gesamte Session, wobei Sie ohne Scrollen oder Zoomen schnell auf andere Abschnitte klicken und sich dorthin begeben können.

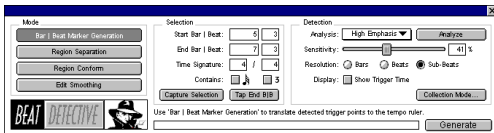


Universe-Fenster

Beat Detective (nur TDM-Systeme)

Mit Beat Detective können Sie automatisch Tempo Maps erstellen, Regions quantisieren, um ihnen den gewünschten Groove zu verleihen, den Groove aus Regions entfernen, Regions automatisch trimmen und Ihre Editierungen mit Hilfe von Crossfades glätten.

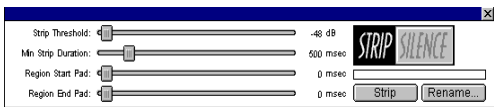
Verwenden Sie Beat Detective, um Audiodaten auf einander abzustimmen oder um Audiomaterial unter Beibehaltung des ursprünglichen Feelings zu bereinigen.



Beat Detective-Fenster

Verbesserung von Strip Silence

Pro Tools verfügt ab sofort über eine Vorschau der Audio-Regions, die erstellt werden, wenn bei den aktuellen Einstellungen stille Passagen entfernt werden.



Strip Silence-Fenster

Springen zu Signalspitzen

Mit der Tab to Transients-Option können Sie in Audiowellenformen automatisch zu Signalspitzen navigieren, indem Sie den Cursor vor den Beginn des Spitzenwerts positionieren. Auf diese Weise können Sie Selektionen und Abspielbereiche sowie Start- und Endpunkte sehr einfach für neue Regions definieren, ohne die Wellenformdarstellung vergrößern zu müssen.

Unterstützung mehrerer Tracks für das Umschalten von Playlists und wechselnde Takes

Das Umschalten zwischen Audio Playlists und das Abstimmen der Startzeiten der Takes-Liste ist nun auch auf mehreren Tracks möglich, inklusive Groups und Selektionen. Dies erhöht die Flexibilität beim Vergleich von Tracks und beim Abhören von Takes im Wechsel.

Verbesserung des Separate-Befehls

Der Separate-Befehl kann nun auch für Selektionen verwendet werden, die sich über mehrere Regions oder Tracks erstrecken.

Verbesserung des Grabber-Tool

Mit Hilfe des Time Grabber werden nur noch Selektionen verschoben, die sich über die gesamte Region erstrecken. Mit dem Separation Grabber können von nun an Selektionen verschoben werden, die sich entweder über ganze Regions oder aber über nicht benachbarte Regions erstrecken, wobei Letztere beim Verschieben separiert werden.

Wechseln des Darstellungsformats eines Tracks

Mit dieser Funktion können Sie bei Audio-Tracks ganz einfach zwischen der Wellenform- und der Volume-Ansicht und bei MIDI-Tracks zwischen der Notes- und Regions-Ansicht wechseln.

Wechseln der Zoom-Stufe

Mit dieser Funktion können Sie sich auf eine bestimmte Selektion konzentrieren, denn hier werden die Zoom-Stufe und die Darstellungshöhe eines Tracks automatisch angepasst. Die Selektion wird so gezoomt, dass sie genau in das Edit-Fenster passt. Die Darstellungshöhe des Tracks, der die Selektion enthält, wird auf Large eingestellt. Für MIDI-Tracks wird automatisch die Notes-Ansicht eingestellt.

MIDI-Funktionen

Pro Tools 5.1.1 enthält eine große Anzahl wichtiger neuer MIDI-Funktionen.

Aufnehmen mehrerer MIDI-Tracks

Sie können von nun an mehrere MIDI-Tracks gleichzeitig in Pro Tools aufnehmen. Über den MIDI Input Selector des Tracks bestimmen Sie, welche Kanäle aufgenommen werden.

MIDI Event-Liste

Im MIDI Event List-Fenster werden die Inhalte eines MIDI-Tracks in einer einzigen, übersichtlichen Liste angezeigt. Sie können hier mit Hilfe Ihrer Computertastatur jede Art von MIDI-Daten schnell und präzise einfügen, editieren oder lokalisieren.

start	event	length/info
2:16.480	D3 117 64	0:01.000
2:16.925	G#2 91 64	0:01.000
2:17.328	B2 87 64	0:01.000
2:17.480	D3 126 64	0:01.000
2:18.342	G2 114 64	0:01.000
2:18.480	D3 85 64	0:01.000
2:18.889	A2 126 64	0:01.000
2:19.897	G#2 86 64	0:01.000
2:20.480	D3 86 64	0:01.000
2:21.091	C#3 80 64	0:01.000
2:23.772	F2 87 64	0:01.000
2:23.869	D3 81 64	0:01.000
2:25.161	C#3 111 64	0:01.000
2:25.272	G2 115 64	0:01.000
2:25.994	C3 112 64	0:01.000
2:29.022	D3 113 64	0:07.055
	G2 113 64	0:07.055
	Bb2 113 64	0:07.055
2:30.022	D3 119 64	0:07.055
	G2 119 64	0:07.055
	Bb2 119 64	0:07.055
2:31.022	D3 99 64	0:07.055

MIDI Event-Liste

MIDI-Offset für jeden Track

Über den MIDI Track Offsets-Befehl können Sie für einzelne MIDI-Tracks individuelle zeitliche Verschiebungen (Offsets) erstellen. Dies ist dann sinnvoll, wenn Sie MIDI-Audio-Latenzen in Hardware- oder Software-basierten MIDI-Synthesizern kompensieren möchten.

track	sample offset
MIDI Drums	0
Keys	125
Bass	154
Ping	0

MIDI Track Offsets-Fenster

Standard-Thru-Instrument

Sie können MIDI nun auf das Standard-Thru-Instrument routen. Damit sparen Sie sich den Aufwand, einen Track zu erstellen und scharf zu schalten, um ein bestimmtes MIDI-Gerät oder einen bestimmten MIDI-Kanal abzuhören.

Funktionen für Bedienoberflächen

Für eine bessere Unterstützung der Bedienoberflächen wurden folgende Funktionen hinzugefügt:

Unterstützung mehrerer Fader Packs

Pro Tools 5.1.1 unterstützt bis zu fünf Digidesign Fader Pack-Bedienoberflächen mit ProControl für insgesamt 48 Fader.

Unterstützung von Edit Pack

Pro Tools 5.1.1 unterstützt Digidesigns Edit Pack-Option für ProControl. Edit Pack verfügt über zwei berührungsempfindliche, motorisierte Joystick-Panner, eine QWERTY-Tastatur und einen Trackball, Tasten und Regler für ein anspruchsvolles Editieren sowie eine hochauflösende Mehrkanal-Pegelanzeige für acht Kanäle.

Unterstützung von Control 24

Pro Tools 5.1.1 unterstützt Control 24, eine Bedienoberfläche mit 24 Kanälen von Digidesign und Focusrite. Control 24 bietet eine präzise, taktile Steuerung über die Funktionen und automatisierbaren Bedienelemente von Pro Tools-TDM-Systemen. Ferner enthält das Gerät 16 hochwertige Mikrofonvorverstärker.

Unterstützung des JL Cooper MCS 3000 MIDI-Panner

Pro Tools 5.1.1 unterstützt den JL Cooper MCS 3000 MIDI-Panner (MIDI-Joystick zum Surround-Panning).

Plug-In Flip-Modus

Mit Hilfe des Plug-Ins Flip-Modus auf ProControl und Control 24 können Sie die Plug-In-Parameter über die Fader anpassen, automatisieren und editieren.

Alpha Lock-Modus

Die Alpha-Taste von ProControl bleibt aktiviert, wenn sie gedrückt wurde. Dadurch können Tastenkombinationen, Commands Focus-Funktionen und andere Befehle leichter ausgeführt werden.

MachineControl

Wenn Sie über die Pro Tools MachineControl-Option verfügen, ist in Pro Tools 5.1.1 die Scharfschaltung von Tracks auf mehr Geräten als zuvor möglich.

Slave-Betrieb von Pro Tools über externe Geräte im Remote-Modus

Der Remote-Modus wird, so wie er im *MachineControl Handbuch* für Pro Tools 5.1 (PN 932108446-00 REV A 01/01) beschrieben ist, in Pro Tools 5.1.1-Systemen für Windows nicht unterstützt.

Unterstützung des SBS 13-Steckplatz-Erweiterungschassis

Der SBS 13-Steckplatz-Erweiterungschassis (Modelle DD23, 240-2-2 und 240-2-201) mit Bridge Chip, Version Intel/DEC 2.1, ist mit folgenden Systemen kompatibel:

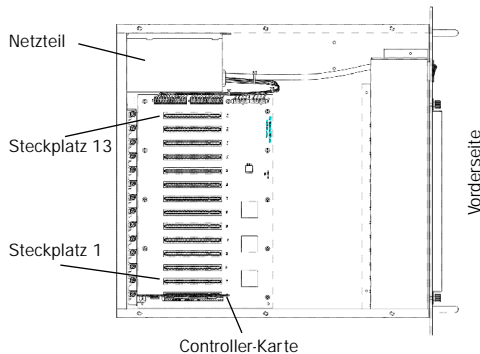
Pro Tools 24 MIX/MIXplus und Pro Tools 24

- Windows 2000, IBM Intellistation E Pro, Modell 6846
- Windows 2000, IBM Intellistation M Pro, Modell 6889

Aktuelle Informationen zur Kompatibilität finden Sie auf der Digidesign-Website (www.digidesign.com).

Steckplatz-Anordnung im SBS 13-Steckplatz-Erweiterungschassis

Die meisten SBS 13-Steckplatz-Chassis, darunter auch die neueren Modelle, verfügen über Steckplätze, die von der Frontseite aus betrachtet von links nach rechts durchnummeriert sind. Diese Chassis haben die Seriennummer 198487 oder höher.



Steckplatznummerierung neuerer SBS 13-Steckplatz-Chassis

Die Steckplätze älterer SBS 13-Steckplatz-Chassis sind von der Vorderseite aus betrachtet von rechts nach links durchnummeriert. Diese Chassis haben die Seriennummer 198486 oder niedriger.

Informationen zur Steckplatznummerierung Ihres Chassis finden Sie im SBS Handbuch.

Konfiguration des SBS 13-Steckplatz-Erweiterungschassis

Systemleistung und Clock Skew

Um bei erweiterten Pro Tools 24 MIX- und Pro Tools 24-Systemen die maximale Anzahl Tracks zur Verfügung zu haben, müssen Sie möglicherweise die Clock Skew auf der Host-Karte des Chassis anpassen.

Dazu ändern Sie die Position eines Jumpers. Suchen Sie auf der Host-Karte die Jumper-Kontakte mit der Bezeichnung J2. Wenn der Jumper sich auf den Pins 2-3 befindet, muss er auf die Pins 1-2 umgesteckt werden.

Anschließen des Erweiterungschassis

Schalten Sie vor der Installation der folgenden Hardware das Erweiterungschassis, Ihren Computer und alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus. Lassen Sie das Netzkabel Ihres Computers eingesteckt, so dass er geerdet ist.

Bevor Sie die Karten aus ihren antistatischen Schutzhüllen nehmen, befreien Sie Ihren Körper von statischen Aufladungen, indem Sie ein geerdetes Objekt, z.B. das Netzteilgehäuse Ihres Computers, berühren.

So installieren Sie die Chassis Host-Karte:

- 1 Installieren Sie die SBS Host-Karte im ersten verfügbaren PCI-Steckplatz.
- 2 Verbinden Sie die Host-Karte mit einem 2- oder 4-Fuß-Erweiterungschassis. Spezifische Anweisungen hierzu finden Sie ggf. im SBS Referenzhandbuch.

⚠ 6-Fuß-Erweiterungschassis-Kabel werden nicht unterstützt.

3 Wenn Sie eine SCSI HBA verwenden, installieren Sie diese im verbleibenden Steckplatz mit der höchsten Nummer.

So installieren Sie die Chassis Controller-Karte:

- 1 Installieren Sie die SBS Controller-Karte im Backplane Controller Slot des Erweiterungschassis.
- 2 Verbinden Sie das andere Ende des Erweiterungschassis-Kabels mit der Controller-Karte. Spezifische Anweisungen hierzu finden Sie ggf. im SBS Referenzhandbuch.

Installieren der Digidesign-Karten

So installieren Sie die Digidesign-Audiokarten:

- 1 Installieren Sie die primäre Core-Karte (Clock Master mit primärem Audio-Interface) im Steckplatz Ihres Erweiterungschassis.
- 2 Wenn Sie ein Pro Tools 24 MIX-System verwenden, installieren Sie die verbleibenden Karten auf den nachfolgenden Chassis-Steckplätzen in dieser Reihenfolge:

- MIX Core-Karten
- MIX Farm-Karten
- MIX I/O-Karten
- DSP Farm-Karten

💡 Siehe hierfür „Beispiel 1, SBS 13-Steckplatz“ auf Seite 24

⚠ d24-Karten werden momentan auf Systemen mit MIX Core-Karten nicht unterstützt.

– oder –

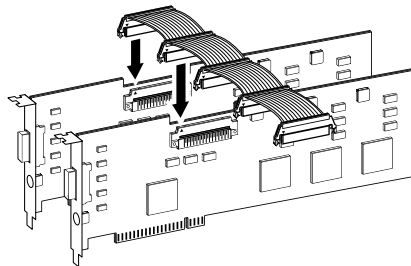
3 Wenn Sie ein Pro Tools 24-System verwenden, installieren Sie die verbleibenden Karten auf den nachfolgenden Chassis-Steckplätzen in dieser Reihenfolge:

- d24-Karten
- DSP Farm-Karten

💡 Siehe „Beispiel 2, SBS 13-Steckplatz“ auf Seite 24.

So verbinden Sie alle TDM-Karten mit einem TDM-Flachbandkabel:

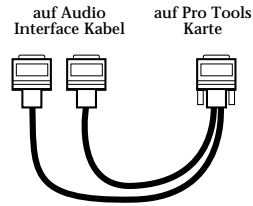
- 1 Verbinden Sie den ersten Stecker des TDM-Flachbandkabels mit der ersten Digidesign-Karte. Stellen Sie sicher, dass das TDM-Kabel in die korrekte Richtung weist. Richten Sie das weiße Dreieck auf dem Stecker des Kabels am Dreieck auf der Karte aus.



Befestigen eines TDM-Flachbandkabels

- 2 Drücken Sie das Kabel vorsichtig, aber kräftig auf die Digidesign-Karte, bis der Stecker fest mit der Karte verankert ist. Die beiden Laschen an der Seite des TDM-Anschlusses rasten ein. Um das Flachbandkabel wieder zu lösen, müssen Sie die beiden Laschen des TDM-Steckers nach innen drücken.

3 Verbinden Sie die verbleibenden Stecker auf dem TDM-Kabel mit den nachfolgenden Karten. Stellen Sie sicher, dass der letzte Stecker mit der letzten Karte Ihres Systems verbunden ist. Wenn ein oder mehrere Stecker nicht gebraucht werden, sollten diese sich in der Mitte des Kabels befinden.



Peripherer 16-Kanal-Kabeladapter

Anschließen von Audio-Interfaces

So schließen Sie die Digidesign Audio-Interfaces an:

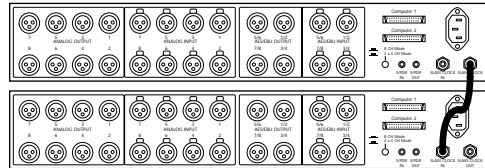
1 Verbinden Sie mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen Interface-Kabels das primäre Audio-Interface mit der primären Core-Karte. Dieses Audio-Interface fungiert in Ihrem System als Clock Master.

2 Verbinden Sie die weiteren Audio-Interfaces mit den nachfolgenden Digidesign-Audiokarten.

Sie können den peripheren 16-Kanal-Kabeladapter von Digidesign verwenden (optional), um zwei Audio-Interfaces an eine MIX Core-, MIX I/O-, d24- oder MIX Farm-Karte anzuschließen.

💡 *Siehe auch „Beispiel 1, SBS 13-Steckplatz“ auf Seite 24 und „Beispiel 2, SBS 13-Steckplatz“ auf Seite 24.*

3 Wenn Sie mehrere Audio-Interfaces verwenden, verbinden Sie mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen BNC-Kabels den Slave Clock-Ausgang des primären Interface mit dem Slave Clock-Eingang des sekundären Interface.



Verbinden mehrerer Audio-Interfaces

4 Verbinden Sie den Slave Clock-Ausgang des zweiten Interface mit dem Slave Clock-Eingang des nächsten Audio-Interface usw.

Beispiel 1, SBS 13-Steckplatz

Pro Tools 24 MIX/MIXplus-System

Chassis-Karten mit mehreren Audio-Interfaces:

Steckplatz	Karte
Steckplatz 0	Chassis Controller-Karte
Steckplatz 1	MIX Core (Interface #1 und #2)
Steckplatz 2	MIX Farm (Interface #3 und #4)
Steckplatz 3	MIX Farm (Interface #5 und #6)
Steckplatz 4	MIX I/O (Interface #7 und #8)
Steckplatz 5	DSP Farm (Interface #9)
Steckplatz 6	DSP Farm-Karte
Steckplatz 7	DSP Farm-Karte
Steckplatz 8	DSP Farm-Karte
Steckplatz 9	DSP Farm-Karte
Steckplatz 10	DSP Farm-Karte
Steckplatz 11	verfügbar für weitere Nicht-Bus-Master-Karte
Steckplatz 12	verfügbar für weitere Nicht-Bus-Master-Karte
Steckplatz 13	verfügbar für weitere Nicht-Bus-Master-Karte

Beispiel 2, SBS 13-Steckplatz

Pro Tools 24-System

Chassis-Karten mit mehreren Audio-Interfaces:

Steckplatz	Karte
Steckplatz 0	Chassis Controller-Karte
Steckplatz 1	leer
Steckplatz 2	leer
Steckplatz 3	leer
Steckplatz 4	d24 (Interface #1 und #2)
Steckplatz 5	d24 (Interface #3)
Steckplatz 6	DSP Farm (Interface #4)
Steckplatz 7	DSP Farm (Interface #5)
Steckplatz 8	DSP Farm (Interface #6)
Steckplatz 9	DSP Farm (Interface #7)
Steckplatz 10	DSP Farm (Interface #8)
Steckplatz 11	DSP Farm (Interface #9)
Steckplatz 12	DSP Farm-Karte
Steckplatz 13	DSP Farm-Karte

⚠ Windows: Die Steckplätze 1-3 sollten frei sein, die d24-Karte sollte auf Steckplatz 4 installiert werden.

Kapitel 4

Korrekturen an den 5.1-Handbüchern

In diesem Kapitel finden Sie eine Auflistung von Korrekturen an den Pro Tools 5.1 Benutzerhandbüchern sowie Erläuterungen zu einigen nicht in diesen Handbüchern behandelten Themen.

Pro Tools 5.1 Referenzhandbuch

PN 932708437-00 Rev A 01/01

Aktivieren von MIDI Merge

Auf Seite 38 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es, dass Macintosh-Benutzer die MIDI Merge-Funktion zum Zusammenführen neu aufgenommener MIDI-Daten mit bereits vorhandenem Track-Material durch Drücken der Option-Taste + A aktivieren können.

Korrektur:

Um MIDI Merge durch Drücken einer Tastenkombination zu aktivieren, versetzen Sie den Zahlenblock in den Transport-Modus und drücken Sie auf dem Zahlenblock die 9.

Erstellen von Windows-Vorlagen

Auf Seite 56 des *5.1 Referenzhandbuchs* wird als zweiter Schritt beim Erstellen einer benutzerdefinierten Session-Vorlage Folgendes angegeben: „Wählen Sie File > Save Session.“

Korrektur:

Die Anleitung zum Erstellen einer benutzerdefinierten Session-Vorlage in Windows sollte in Schritt 2 lauten: „Wählen Sie File > Save Session As.“

Automatisches Zuweisen von Spurausgängen für Direct Out (nur Windows)

Auf Seite 72 des *5.1 Referenzhandbuchs* wird erklärt, wie Spurausgänge für Direct Out automatisch zugewiesen werden. In Schritt 3 heißt es, dass Windows-Benutzer bei gedrückter Strg- und Windows-Taste auf den Output Selector des am weitesten links gelegenen Tracks klicken und diesen dem Sub-Path für Ausgang #1 zuweisen sollen.

Korrektur:

Um Spurausgänge automatisch zuzuweisen, klicken Sie bei gedrückter Strg- und Alt-Taste auf den Output Selector des am weitesten links gelegenen Tracks und weisen Sie diesen dem Sub-Path für Ausgang #1 zu.

Zuweisen von Eingängen und Ausgängen an Audio-Tracks

Auf Seite 79 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es: „Wenn einer Session neue Tracks hinzugefügt werden, werden die Ausgänge automatisch in aufsteigender Reihenfolge zugewiesen. Die automatische Zuweisung von Eingängen zu neuen Tracks ist von den im I/O Setup-Dialogfeld definierten Standardausgängen abhängig.“

Korrektur:

Wenn einer Session neue Tracks hinzugefügt werden, werden die *Eingänge* automatisch in aufsteigender Reihenfolge zugewiesen.

Die automatische Zuweisung von *Ausgängen* zu neuen Tracks ist von den im I/O Setup-Dialogfeld definierten Standardausgängen abhängig.

Importieren von Audio in die Audio Regions-Liste

Auf Seite 91 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es: „Um das Audio in die Audio Regions-Liste zu importieren, wählen Sie im Audio Regions-Popup-Menü den Convert & Import Audio-Befehl.“

Korrektur:

Um Audio in die Audio Regions-Liste zu importieren, wählen Sie im Audio Regions-Popup-Menü den Import Audio-Befehl.

Laden von Audiodateien mit Drag & Drop

Auf Seite 96 des *5.1 Referenzhandbuchs* werden Sie aufgefordert, Audiodateien im Batch in eine Session zu laden, indem Sie die Pro Tools-Session öffnen.

Korrektur:

So laden Sie Audiodateien im Batch in eine Session:

- 1 Öffnen oder erstellen Sie eine neue Session.
- 2 Suchen Sie die zu importierenden Audiodateien vom Desktop aus. Stellen Sie sicher, dass Dateityp, Bittiefe und Sample-Rate den Einstellungen in der Session entsprechen.

Audiodateien müssen im WAVE-, SDII- oder AIFF/AIFC-Format gespeichert sein, damit Sie in Pro Tools verarbeitet werden können.

Audiodateien, die nicht die richtige Bittiefe oder Anzahl an Kanälen aufweisen, werden konvertiert.

Diese Audiodateien werden in Monodateien des Standard-Audiodateiformats konvertiert und erhalten die für die Session eingestellte Bittiefe und Sample-Rate.

- 3 Ziehen Sie die Audiodateien auf das Pro Tools-Symbol.

Zuweisen mehrerer Ziel-Tracks zu einem einzelnen MIDI-Track

Auf Seite 146 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es: „Um einem einzigen MIDI-Track mehrere Ziel-Tracks zuzuweisen, halten Sie die Shift-Taste gedrückt, und klicken Sie auf den MIDI Output Selector, um zusätzliche Kanäle beliebiger Geräte zu selektieren.“

Korrektur:

Um einem einzigen MIDI-Track mehrere Ziel-Tracks zuzuweisen, halten Sie die Control-Taste gedrückt, und klicken Sie auf den MIDI Output Selector, um zusätzliche Kanäle beliebiger Geräte zu selektieren.

Vorgänge zum Löschen der Undo-Reihe

Auf Seite 174 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es, dass durch das Löschen einer Playlist die Undo-Reihe gelöscht wird: „Wenn die Reihe durch einen solchen Vorgang gelöscht werden würde, gibt Pro Tools eine Warnmeldung aus.“

Korrektur:

In Pro Tools 5.1.1 wird die Undo-Reihe durch das Löschen einer Playlist nicht mehr gelöscht.

Bei Vorgängen, durch die die Undo-Reihe gelöscht wird, gibt Pro Tools keine Warnmeldung aus.

Dazu gehören die folgenden Vorgänge:

- ◆ Löschen eines Tracks oder einer Region aus der Audio- oder MIDI Regions-Liste
- ◆ Auswählen von Select Unused im Popup-Menü der MIDI Regions-Liste
- ◆ Auswählen von Select Unused Regions oder Select Unused Regions Except Whole Files im Popup-Menü der Audio Regions-Liste

Selektieren über mehrere Tracks (nur TDM-Systeme auf Macintosh)

Auf Seite 201 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es, Sie können, um alle Tracks zu selektieren, „mit dem Selector bei gedrückter Option-Taste und Shift-Taste (Macintosh) bzw. Alt-Taste und Shift-Taste (Windows) in einem beliebigen Track ziehen“.

Korrektur:

In Pro Tools 5.1.1 ist es nicht möglich, alle Tracks durch Ziehen bei gedrückter Option-Taste und Shift-Taste (Macintosh) zu selektieren.

Sie können Audiomaterial jedoch über alle Tracks hinweg im Edit-Fenster selektieren, indem Sie den Selector in einem beliebigen Timebase Ruler ziehen. Um die Conductor-Tracks (für Tempo, Taktart und Marker) hinzuzufügen, halten Sie während des Ziehens die Option-Taste (Macintosh) bzw. die Alt-Taste (Windows) gedrückt.

Bearbeiten von Automation auf gruppierten Tracks

Auf Seite 388 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es im dritten Punkt der Anleitung: „Um lediglich ein Element einer Group zu bearbeiten, ohne die anderen Elemente zu beeinflussen,...halten Sie während der Bearbeitung die Control-Taste (Macintosh) bzw. die Windows-Taste (Windows) gedrückt.“ In der daraufhin ausgegebenen Warnmeldung werden Sie darauf hingewiesen, dass beim Bearbeiten von Automationsdaten die Funktionen von Audio- und MIDI-Panoramasteuerungen denen aller anderen Regler genau entgegengesetzt funktionieren.

Korrektur:

Der dritte Punkt und die Warnmeldung beziehen sich nur auf Audio-Tracks. Für MIDI-Tracks funktioniert das Verfahren umgekehrt.

So bearbeiten Sie lediglich ein Element einer Group, ohne die anderen Elemente zu beeinflussen:

- ◆ Halten Sie während der Bearbeitung der Audio-Tracks die Control-Taste (Macintosh) bzw. die Windows-Taste (Windows) gedrückt.
- ◆ Halten Sie während der Bearbeitung von MIDI-Tracks die Control-Taste (Macintosh) bzw. die Windows-Taste (Windows) gedrückt.

So bearbeiten Sie alle Mitglieder einer Group:

- ◆ Halten Sie während der Bearbeitung von Audio-Tracks die Control-Taste (Macintosh) bzw. die Windows-Taste (Windows) nicht gedrückt.
- ◆ Halten Sie während der Bearbeitung von MIDI-Tracks die Control-Taste (Macintosh) bzw. die Windows-Taste (Windows) gedrückt.

▲ *Beim Bearbeiten von Automation sind die Funktionen von Audio- und MIDI-Panoramareglern denen aller anderen Regler genau entgegengesetzt.*

Beim Bearbeiten oder Trimmen von Panorama-Breakpoints für Audio-Tracks werden die Edit Groups nicht beachtet. Wenn Sie Panorama-Veränderungen für die Gruppe wünschen, müssen Sie beim Trimmen die Control-Taste (Macintosh) bzw. Windows-Taste (Windows) gedrückt halten.

Wenn Sie Panorama-Breakpoints für MIDI-Tracks bearbeiten oder trimmen, wird dabei anhand der Edit-Groups vorgegangen. Wenn Sie Veränderungen für einzelne Tracks erzielen möchten, müssen Sie beim Trimmen die Control-Taste (Macintosh) bzw. Windows-Taste (Windows) gedrückt halten.

Bounce auf Festplatte und MPEG Layer 3 (MP3)

Auf Seite 404 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es, dass die Resolution- und Sample Rate-Popup-Menüs im Output Options-Dialogfeld von Pro Tools beim Bouncen auf Festplatte und der Auswahl des MP3-Dateiformats nicht zur Verfügung stehen. Sowohl die Auflösung als auch die Sample-Rate werden durch den Encoder eingestellt.

Korrektur:

Richtig sollte es heißen: Wenn Sie dieses Format wählen, stehen die Resolution- und Sample Rate-Popup-Menüs im Output Options-Dialogfeld von Pro Tools nicht zur Verfügung und die Auflösung wird durch den Encoder eingestellt.

Die Sample-Rate wird an den Codec als „Basis“-Sample-Rate für alle Vorgänge ausgegeben; die tatsächliche Sample-Rate der resultierenden Datei wird im MP3 Encoder Options-Dialogfeld festgelegt. Wenn beispielsweise eine Basis-Sample-Rate von 48000 Hz gewählt wird, haben Sie im MP3 Encoder Options-Dialogfeld, abhängig von der Kodierungsqualität, die Wahl zwischen Ausgangs-Streams in 48, 24 oder 12 kHz.

Speichern benutzerdefinierter Sample-Raten

Auf Seite 407 des *5.1 Referenzhandbuchs* entsteht der Eindruck, als gäbe es bei der Sample Rate-Option in Pro Tools eine benutzerdefinierte Auswahlliste, in der Sie eine Sample-Rate auswählen können, die sich von denen in der Option-Liste vorgegebenen gebräuchlichen Sample-Raten unterscheidet.

Korrektur:

Die Sample Rate-Option verfügt über keine benutzerdefinierte Auswahlliste.

Um eine benutzerdefinierte Sample-Rate (z.B. 22050 kHz) festzulegen, klicken Sie in das Sample Rate-Fenster und geben Sie den Wert manuell ein.

Definieren eines LCRS-Path

Auf Seite 428 des *5.1 Referenzhandbuchs* heißt es in Schritt 3 beim Definieren eines LCRS-Path: „Wählen Sie im Path Format-Selector 3+1 aus.“

Korrektur:

Schritt 3 beim Definieren eines LCRS-Path sollte lauten: „Wählen Sie im Path Format Selector die LCRS-Option aus.“

Fehlende Erklärungen im 5.1-Handbuch

Die folgenden Themen wurden im *Pro Tools Referenzhandbuch* nicht behandelt.

Erstellen von zu Mono zusammengefassten Dateien

Beim Bouncen auf (zusammengefasste) Monodateien kann es zu Übersteuerungen des Ausgangssignals kommen. Wenn Sie beispielsweise Stereo-Tracks auf (zusammengefasste) Monodateien bouncen, kommt es zu Übersteuerung, wenn linke und rechte Signale mehr als -3 dB unter das Maximum fallen oder über den Vollpegel (0 dBfs) hinausgehen.

Standardabhörpfad (nur TDM)

In TDM-Systemen mit mehreren Audio-Interfaces können Sie nur das erste Audio-Interface als Abhörpfad auswählen (Ausgang). Wählen Sie den Abhörpfad im Audition Pulldown-Menü im I/O Setup-Dialogfeld aus.

Anzahl der Busse (nur TDM)

Pro Tools 5.1 unterstützt auf TDM-Systemen bis zu 64 Busse. Wenn Sie jedoch 5.0.1-Sessions (oder frühere Versionen) öffnen, stehen anfangs nur 32 Busse zur Verfügung. Um in solchen Sessions 64 Busse verfügbar zu machen, öffnen Sie das I/O Setup-Dialogfeld, klicken Sie oben links auf das Register Bus und anschließend auf die Default-Schaltfläche.

Japanische Schriftzeichen und nicht in ASCII verfügbare Zeichen

Um japanische Schriftzeichen bzw. nicht in ASCII verfügbare Zeichen in Track- und Region-Namen oder Track-Anmerkungen verwenden zu können, muss die Enforce Mac/PC Compatibility-Option beim Erstellen einer neuen Session deaktiviert werden (dies bedeutet leider, dass Sie die Session in kein anderes Betriebssystem übertragen können). Alle japanischen und nicht ASCII-kompatiblen Zeichen gehen daher verloren, wenn Sie versuchen, die Kopie einer Session bei aktivierter Enforce Mac/PC Compatibility-Option zu speichern.

Festplattenzuweisung und volle Festplatten

Festplatten, deren Speicherplatz vollständig belegt ist, werden im Disk Allocation-Dialogfeld nicht angezeigt.

Digi 001 und Ein- und Ausschalten des Computers

Beim Einschalten oder Herunterfahren Ihres Computers kann Digi 001 ein hörbares „Knackgeräusch“ erzeugen. Stellen Sie daher auf jeden Fall zuerst die Lautstärke auf der Vorderseite der Digi 001 I/O-Box ein, bevor Sie den Computer ein- oder ausschalten.

Digi 001 und MIDI-Anwendungen (nur Macintosh)

Wenn Digi 001 im OMS als MIDI-Interface konfiguriert ist, müssen Sie Pro Tools-LE vor anderen MIDI-Anwendungen wie OMS Setup und dem SampleCell Editor starten.

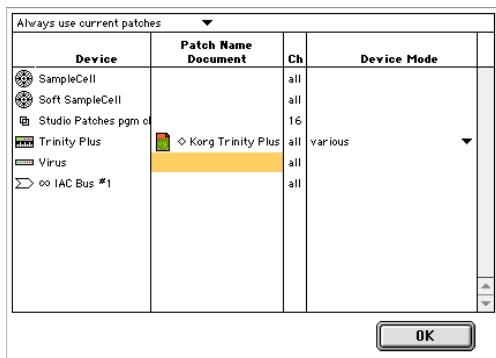
OMS-IAC-Treiber (nur Macintosh)

Ist der IAC-Bus als MIDI-Ausgang aktiviert und Sie versuchen, auf einen MIDI-Track aufzunehmen, der dem IAC MIDI-Kanal 2 oder einem höheren Kanal zugewiesen ist, bleibt Pro Tools aufgrund eines MIDI-Feedback-Loops hängen. Deaktivieren Sie daher den IAC-Bus unter MIDI > Input Devices als Eingangsquelle oder schalten Sie MIDI Thru aus.

Erstellen benutzerdefinierter OMS-Namen (nur Macintosh)

So erstellen Sie Ihre eigene Liste mit benutzerdefinierten Namen:

- 1 Wählen Sie Setups > OMS Names.
- 2 Klicken Sie in der Patch Name Document-Spalte auf das Patch Name-Dokument für das gewünschte OMS-Gerät. Enthält diese Spalte noch kein Dokument, klicken Sie in der Spalte auf die leere Zeile neben dem OMS-Gerät.



OMS Name-Dialogfeld

3 Wählen Sie Names > View/Edit Patch Names, um das Patch Name-Fenster zu öffnen. Beachten Sie, dass der Names-Menüeintrag nun Patches lautet.

4 Geben Sie Ihre Patch-Namen für die jeweiligen Programmnummern ein. Wenn Sie ein Bibliotheksprogramm eines Drittherstellers verwenden oder in Ihrem Textverarbeitungsprogramm über eine Liste von Patch-Namen verfügen, können Sie diese Namen schnell wie unten beschrieben in dieses Fenster kopieren.

So kopieren Sie Namen aus einer anderen Anwendung in das OMS Names-Fenster:

- 1 Wenn Sie ein Textverarbeitungsprogramm verwenden, stellen Sie sicher, dass die Namen der Liste durch einen Zeilenumbruch (Return-Taste) voneinander getrennt sind.
- 2 Wenn Sie eine Patch-Namen-Bibliotheks-Software eines Drittherstellers verwenden, vergewissern Sie sich, dass Sie Patch-Namen aus der entsprechenden Liste kopieren können.
- 3 Wählen Sie die gewünschten Namen aus, und wählen Sie anschließend in Ihrem Textverarbeitungs- oder Bibliotheksprogramm die Kopierfunktion, um die Namensliste in die Zwischenablage zu kopieren.
- 4 Wenn Sie dies bereits getan haben, starten Sie Pro Tools und wählen Sie Setups > OMS Names.

5 Klicken Sie in der Patch Name Document-Spalte auf das Patch Name-Dokument für das gewünschte OMS-Gerät. Enthält diese Spalte noch kein Dokument, klicken Sie in der Spalte auf die leere Zeile neben dem OMS-Gerät.

6 Wählen Sie Names > View/Edit Patch Names, um das Patch Name-Fenster zu öffnen. Beachten Sie, dass der Names-Menüeintrag nun Patches lautet.

7 Wählen Sie Patches > Paste Patch Names, um Ihre Patch-Namen aus der Zwischenablage in die Patch Name Document-Liste einzufügen. Klicken Sie auf OK, um die Änderungen zu bestätigen.

8 Klicken Sie im Save Changes-Dialogfeld, das nun geöffnet wird, auf Save. Navigieren Sie im folgenden Dateidialogfeld zu System Folder > OMS Folder > Factory Presets und speichern Sie Ihre Liste mit Patch-Namen unter einem neuen Namen.

9 Klicken Sie im OMS Names-Dialogfeld auf OK. Ihre Patch-Namen sollten jetzt im Pro Tools Patch-Dialogfeld anstelle der Nummern für die Geräte angezeigt werden, sobald der Ausgang des MIDI-Tracks auf das entsprechende OMS-Gerät geroutet wurde.

Nähere Informationen zur Verwendung des OMS Names-Fensters finden Sie in der Dokumentation zu OMS.

MIDI-Offset und der Metronom-Klick

Die MIDI Global Offset-Voreinstellung hat keinen Einfluss auf den Metronom-Klick.

Scrollen bei gezoomter Darstellung

Unabhängig von der Auswahl der Scrolling-Option im Operations-Menü ist das Scrollen in Pro Tools nicht möglich, wenn die Zoom-Stufe auf Sample-Ebene eingestellt ist.

Bouncen bei aktivierter Mute Frees Assigned Voice-Option (nur TDM-Systeme)

Beim Bouncen von Sessions mit stummgeschalteten Tracks können Sie durch Aktivieren der Mute Frees Assigned Voice-Option in einigen Fällen die Anzahl der Tracks, die gebounced werden können, erhöhen.

Ersetzen von Fades durch Crossfades

Sie können Fade-Ins und Fade-Outs in Pro Tools nicht durch Crossfades ersetzen. Um zwischen Regions einen Crossfade einzufügen, müssen Sie zuerst alle existierenden Fade-Ins und Fade-Outs zwischen den Regions löschen.

RTAS-Plug-Ins in TDM-Systemen

Wenn Sie RTAS-Plug-Ins in TDM-Systemen verwenden, kann es zu DAE -6031 oder -9128-Fehlern kommen. In diesen Fällen können Sie die H/W-Puffergröße (H/W Buffer Size) und den CPU-Prozentwert (CPU Limit) im Hardware Setup-Dialogfeld erhöhen, um die Systemleistung zu verbessern (nähere Informationen dazu finden Sie im *Pro Tools Referenzhandbuch*). Bei langsameren CPUs müssen Sie ggf. auch die Anzahl der in der Session verwendeten RTAS-Plug-Ins verringern, um eine akzeptable Systemleistung zu erzielen.

A *Neben einer Verlangsamung beim Neuzeichnen des Bildschirms und bei der UI-Reaktionszeit kann es bei großen Hardware-Puffern auch zu einer Beeinträchtigung der Automationsgenauigkeit für Plug-In-Parameter und stummgeschaltete Daten sowie beim Timing von MIDI-Tracks kommen.*

AudioSuite-Bearbeitungen und Sidechain-Eingänge

Sidechain-Eingänge für Plug-Ins (z.B. d3, Compressor und Limiter) haben keine Auswirkung auf AudioSuite-Bearbeitungen, wenn Selection Reference auf Region List eingestellt wurde.

Beat Detective (nur TDM-Systeme)

Die folgenden Themen zum Beat Detective wurden im *Pro Tools Referenzhandbuch* nicht behandelt.

Trigger Pad

Im Region Separation-Modus wird im Beat Detective-Fenster eine Option namens Trigger Pad angezeigt. Sie können in dieses Feld einen Wert (zwischen 0 und 50 ms) eingeben, um die Startpunkte von Regions zu „polstern“, wenn der Trigger-Punkt auf die Attack-Phase des Audiomaterials fällt. Dadurch bleibt zwischen dem Startpunkt und dem Sync-Punkt der Region ein Spielraum, wodurch sichergestellt wird, dass der Attack-Abschnitt des Materials unverändert bleibt.

Sync-Punkte

Beim Separieren von Regions mit Beat Detective werden zu den einzelnen Trigger-Punkten Sync-Punkte erstellt. Beim Angleichen der Regions bestimmt dann der Sync-Punkt der Region (und nicht der Startpunkt der Region, wenn die Trigger Pad-Option verwendet wurde, wie im *Pro Tools Referenzhandbuch* beschrieben), wo die Region platziert wird.

MacOpener und plattformübergreifende Sessions (Pro Tools-LE und TDM)

MacOpener wird unter Windows von Pro Tools TDM 5.0-Systemen oder höheren Versionen und von Pro Tools-LE 5.1-Systemen (oder höher) unterstützt. Mit Hilfe von MacOpener können Sie Audio von HFS/HFS+-Festplatten aufnehmen und wiedergeben sowie auf einem Macintosh erstellte Pro Tools 5.1-Sessions öffnen. Um Pro Tools 5.1-Sessions sowohl auf Macintosh- als auch Windows-Rechnern benutzen zu können, müssen Sie beim Erstellen

der Session bzw. beim Speichern der Kopie einer Session die Enforce Mac/PC Compatibility-Option aktivieren. Nähere Informationen zum gemeinsamen Benutzen von Sessions in Macintosh- und Windows-Systemen finden Sie in Ihrem *Pro Tools Referenzhandbuch*.

HINWEIS: Sie können SDII-Dateien zwar exportieren oder beim Import konvertieren, diese jedoch nicht in Windows-Pro Tools-Sessions verwenden.

So installieren und konfigurieren Sie die im Lieferumfang von Pro Tools eingeschlossene MacOpener-Demoversion:

- 1 Doppelklicken Sie im MacOpener Demo-Ordner (im Pro Tools Utilities-Ordner des Digidesign-Ordners) auf die macopener5001.exe-Datei, um den Installer zu starten. Befolgen Sie die Installationsanweisungen auf dem Bildschirm. Starten Sie nach Abschluss der Installation Ihren Computer neu.
- 2 Wählen Sie nach dem Neustart im Start-Menü Programs > MacOpener 5.0 > MacOpener Driver Preferences.
- 3 Überprüfen Sie, ob der MacOpener-Treiber installiert ist. Wählen Sie unter Driver Settings die Option Enable MacOpener Driver.
- 4 Wählen Sie im Register Extension Mapping die Option Do not add the PC extension to the Mac file name.

▲ *Alle Formatierungs- und Wartungsvorgänge für HFS/HFS+-Festplatten sollten auf dem Macintosh erfolgen.*

Einschränkungen und Leistungsbeeinträchtigungen durch MacOpener

- ◆ Um eine Session von einer HFS/HFS+-Festplatte aus öffnen zu können, muss die Session mit Pro Tools 5.1 oder höher für LE-Systeme oder Pro Tools 5.0 oder höher für TDM-Systeme erstellt werden. Außerdem darf die Session keine unterschiedlichen Dateiformate enthalten. Um Sessions mit unterschiedlichen Dateiformaten in Pro Tools verwenden zu können, speichern Sie zuerst eine Kopie der Session im gewünschten Dateiformat (Stellen Sie sicher, dass unter What To Copy die All Audio Files-Option aktiviert ist).
- ◆ Wenn Sie den Bounce To Disk-Befehl verwenden, muss als Ziel für den Bounce ein FAT/FAT32-Laufwerk angegeben werden. TDM-Systeme unterstützen auch NTFS. Bouncen auf HFS/HFS+-Festplatten wird nicht unterstützt.
- ◆ Vorgänge wie z.B. das Öffnen von Sessions, das Starten der Wiedergabe, das Zeichnen von gezoomten Wellenformen und das Zuweisen von Aufnahmedateien gehen auf HFS/HFS+-Festplatten langsamer vonstatten als auf FAT/FAT32- oder NTFS-Systemen.
- ◆ Da MacOpener den Festplatten-Cache nach dem Kopieren zwischen HFS/HFS+- und FAT/FAT32-Festplatten oder NTFS-Festplatten (nur TDM) löschen muss, nimmt das Starten von Pro Tools nach einem solchen Vorgang längere Zeit in Anspruch.

- ◆ Damit SDII-Dateien im Import Audio-Dialogfeld angezeigt werden, müssen Sie das File Of Type-Popup-Menü auf All Files einstellen.
- ◆ Wenn Sie in Windows LE-Systemen im Import Audio-Dialogfeld alle Dateien auswählen und einige dieser Dateien Namen mit 13 oder mehr Zeichen haben, werden keine Dateien zur Importliste hinzugefügt, wenn Sie auf Convert All klicken. Sie können diese Dateien zur Liste hinzufügen, indem Sie sie durch Anklicken bei gedrückter Shift-Taste einzeln auswählen.

DigiRack Plug-Ins Handbuch

PN 932708440-00 REV A 01/01

Parameter für das Normalize
AudioSuite-Plug-In

Auf den Seiten 46 und 47 des *DigiRack Plug-Ins Handbuchs* heißt es: „Wenn mehrere Regions auf verschiedenen Tracks selektiert wurden, kann mit dem Normalize-Plug-In in zwei verschiedenen Modi nach Spitzenwerten gesucht werden: Peak On Each Track und Peak From All Tracks.“ Diese Modi werden als Beispiel für einen typischen Plug-In Process Mode Selector auch auf Seite 20 beschrieben.

Korrektur:

Um zu verdeutlichen, wie mit einzelnen Kanälen einer Mehrkanalspur verfahren wird, wurden diese beiden Parametermodi folgendermaßen umbenannt: Peak On Each Chan/Track und Peak From All Chan/Tracks.

Digidesign Plug-Ins Handbuch

PN 932708440-00 REV A 01/01

Beispiele für Recti-Fi und Slam Kit Loop (nur TDM)

Auf Seite 28 des *Digidesign Plug-Ins Handbuchs* werden Sie in Schritt 2 des Slam Kit Loop-Beispiels angewiesen, Trash Kit auszuwählen.

Korrektur:

Richtig sollte es in Schritt 2 heißen: „Wählen Sie Trasho Kit.“

DINR und Scroll Left/Right-Parameter (nur Macintosh)

Auf Seite 72 des *Digidesign Plug-Ins Handbuchs* heißt es, Sie können auch mit Hilfe der Pfeiltasten nach links und nach rechts Ihrer Computertastatur durch den Spectral Graph scrollen.

Korrektur:

Um durch den Spectral Graph zu scrollen, drücken Sie gleichzeitig die Control-Taste, die Option-Taste und die Pfeiltaste nach links bzw. nach rechts.

MachineControl Handbuch

PN 932108446-00 REV A 01/01

Ausführen von MachineControl in Windows

Seite 1 des *MachineControl Handbuchs* enthält Informationen zu Systemanforderungen für Windows NT. Immer wieder wird in diesem Handbuch auf Windows NT Bezug genommen.

Korrektur:

Für MachineControl ist in Verbindung mit Pro Tools 5.1.1 für Windows TDM-Systeme Windows 2000 erforderlich.

Slave-Betrieb von Pro Tools zusammen mit externen Geräten im Remote-Modus wird nicht unterstützt

(nur Windows)

Der Remote-Modus wird in Pro Tools 5.1.1-Systemen unter Windows nicht unterstützt, wie im *MachineControl Handbuch* fälschlicherweise beschrieben.

Geräte-IDs für das Scharfschalten von 48 Tracks

In Anhang C zum *MachineControl Handbuch* werden keine eigenen IDs für die Unterstützung der Scharfschaltung von 48 Tracks genannt.

Korrektur:

In der folgenden Tabelle finden Sie eigene IDs für die Unterstützung der Scharfschaltung von 48 Tracks.

IDs für Geräte, die 48 Tracks unterstützen

ID	Gerät
0x6007	3348HR
0x6005	3348HRV
0x6003	3324

Control 24 Handbuch

PN 932708328-00 REV A 01/01

Mic-Eingänge für Listenback- und Talkback-Kanäle

Auf Seite 18 des *Control 24 Referenzhandbuchs* heißt es, Control 24 biete einen Eingang mit Phantomspeisung für Kondensatormikrofone auf den Talkback- und den Listenback-Kanälen. Diese Phantomspeisung sei immer eingeschaltet und könne nicht deaktiviert werden. Außerdem werden Sie davor gewarnt, Bändchenmikrofone an diese Eingänge anzuschließen.

Korrektur:

Die Mic-Eingänge von Control 24 für die Listenback- und Talkback-Kanäle verfügen über keine Phantomspeisung. Sie können daran gefahrlos alle dynamischen Mikrofone oder Bändchenmikrofone anschließen.

Control 24 und Abhören von LCRS-Mischungen

Das Beispiel auf Seite 25 des *Control 24 Referenzhandbuchs* (PN 932708328-00 REV A) für das Abhören von LCRS-Mischungen ist nicht korrekt.

Um LCRS-Mischungen abhören zu können, müssen Sie den S-Lautsprecher (Mono, Surround) mit dem Monitor-Ausgangskanal 4 und nicht mit Kanal 5, wie in der Abbildung gezeigt, verbinden.

Um zwischen 5.1 und LCRS umschalten zu können, sollten Sie den S-Lautsprecher an Kanal 5 angeschlossen lassen und Ihre I/O-Setup-Zuweisungen anpassen.

ProControl Handbuch

PN 932708441-00 REV A 01/01

Ausführen von ProControl unter Windows

Seite 6 des *ProControl Handbuchs* enthält zusätzliche Software-Informationen zu Windows NT. Immer wieder wird in diesem Handbuch auf Windows NT Bezug genommen.

Korrektur:

Für ProControl ist Windows 2000, auf dem Pro Tools 5.1.1 für TDM-Systeme läuft, erforderlich.

Entfernen des Windows 2000 Ethernet-Treibers

Auf Seite 6 des *ProControl Handbuchs* wird beschrieben, wie Sie den Ethernet-Treiber unter Windows NT entfernen.

Korrektur:

Die Anleitung sollte für Windows 2000-Betriebssysteme gelten.

So entfernen Sie den Digidesign-Ethernet-Treiber für Windows 2000:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf My Network Place und wählen Sie Properties.
- 2 Rechtsklicken Sie auf die entsprechende Local Area-Verbindung und wählen Sie dann Properties.
- 3 Wählen Sie Digidesign Ethernet Support, anschließend Uninstall und klicken Sie auf Yes.

Abbrechen während der Aufnahme

Auf Seite 110 des *ProControl Handbuchs* heißt es:
„Um die Aufnahme während eines laufenden Aufnahmeverganges abbrechen und den aktuellen Take zu löschen, halten Sie die CTL- (CLUTCH) Taste gedrückt und klicken Sie im ProControl Transport-Bereich auf STOP.“

Außerdem heißt es: „Halten Sie die Steuerungstaste/Strg gedrückt, und betätigen Sie gleichzeitig die Leertaste, wenn Sie die Computertastatur benutzen möchten.“

Korrektur:

So brechen Sie eine Aufnahme ab und löschen den aktuellen Take:

◆ Drücken Sie die Shift-Taste und klicken Sie in der ProControl Transport-Sektion auf Stop. Bei Verwendung der Computertastatur halten Sie die Steuerungstaste/Strg (Windows) oder die Apfel-Taste (Macintosh) gedrückt und drücken Sie auf „.“ (Punktstaste).

AVoption & AVoption XL Handbuch

PN 932708445-00 REV A 01/01

Fehlende Erklärungen zu AVoption & AVoption XL

Die folgenden Themen wurden im *AVoption & AVoption XL Handbuch* nicht behandelt.

Verwenden von mit Pro Tools AV erfasstem Video in MediaComposer

Die Import-Funktion in MediaComposer funktioniert nicht mit in Pro Tools erfasstem Video. Sie können jedoch Pro Tools-Videomaterial in MediaComposer wiedergeben, editieren und bearbeiten, indem Sie die Videodateien mit Hilfe des Media-Tools in Ihre Arbeitsbin ziehen.

Importieren von OMF mit AVoption und AVoption XL

Der Import von OMF-Dateien, in die Videomedien eingebettet sind, wird von AVoption oder AVoption XL nicht unterstützt. Informationen zum Vorbereiten von Medien für den Austausch zwischen Systemen finden Sie im *AVoption & AVoption XL Handbuch* bzw. im *DigiTranslator Handbuch*.

DigiTranslator 1.0 und Export von 5.1-Sessions

DigiTranslator 1.0 unterstützt den Export von Pro Tools 5.1-Sessions nicht. Um eine Pro Tools 5.1-Session mit DigiTranslator 1.0 exportieren zu können, müssen Sie sie mit dem Save Session Copy In-Befehl als 5.0 Session speichern. Außerdem müssen sie alle Stereo- oder Mehrkanal-Audio-Tracks vor dem Speichern der Session-Kopie mit dem Split Selected Tracks Into Mono-Befehl auf Monospuren aufteilen.