Neue Funktionen in Pro Tools® und Pro Tools HD

Version 11.0

Legal Notices

© 2013 Avid Technology, Inc., (“Avid”), all rights reserved. This guide may not be duplicated in whole or in part without the written consent of Avid.

003, 192 Digital I/O, 192 I/O, 96 I/O, 96i I/O, Adrenaline, AirSpeed, ALEX, Alienbrain, AME, AniMatte, Archive, Archive II, Assistant Station, AudioPages, AudioStation, AutoLoop, AutoSync, Avid, Avid Active, Avid Advanced Response, Avid DNA, Avid DNxcel, Avid DNxHD, Avid DS Assist Station, Avid Ignite, Avid Liquid, Avid Media Engine, Avid Media Processor, Avid MEDIArray, Avid Mojo, Avid Remote Response, Avid Unity, Avid Unity ISIS, Avid VideoRAID, AvidRAID, AvidShare, AVIDstripe, AVX, Beat Detective, Beauty Without The Bandwidth, Beyond Reality, BF Essentials, Bomb Factory, Bruno, C|24, CaptureManager, ChromaCurve, ChromaWheel, Cineractive Engine, Cineractive Player, Cineractive Viewer, Color Conductor, Command|8, Control|24, Cosmonaut Voice, CountDown, d2, d3, DAE, D-Command, D-Control, Deko, DekoCast, D-Fi, D-fx, Digi 002, Digi 003, DigiBase, Digidesign, Digidesign Audio Engine, Digidesign Development Partners, Digidesign Intelligent Noise Reduction, Digidesign TDM Bus, DigiLink, DigiMeter, DigiPanner, DigiProNet, DigiRack, DigiSerial, DigiSnake, DigiSystem, Digital Choreography, Digital Nonlinear Accelerator, DigiTest, DigiTranslator, DigiWear, DINR, DNxchange, Do More, DPP-1, D-Show, DSP Manager, DS-StorageCalc, DV Toolkit, DVD Complete, D-Verb, Eleven, EM, Euphonix, EUCON, EveryPhase, Expander, ExpertRender, Fairchild, FastBreak, Fast Track, Film Cutter, FilmScribe, Flexevent, FluidMotion, Frame Chase, FXDeko, HD Core, HD Process, HDpack, Home-to-Hollywood, HyperSPACE, HyperSPACE HDCAM, iKnowledge, Impact, Improv, iNEWS, iNEWS Assign, iNEWS ControlAir, InGame, Instantwrite, Instinct, Intelligent Content Management, Intelligent Digital Actor Technology, IntelliRender, Intelli-Sat, Intelli-Sat Broadcasting Recording Manager, InterFX, Interplay, inTONE, Intraframe, iS Expander, iS9, iS18, iS23, iS36, ISIS, IsoSync, LaunchPad, LeaderPlus, LFX, Lightning, Link & Sync, ListSync, LKT-200, Lo-Fi, MachineControl, Magic Mask, Make Anything Hollywood, make manage move|media, Marquee, MassivePack, MassivePack Pro, Maxim, Mbox, Media Composer, MediaFlow, MediaLog, MediaMix, Media Reader, Media Recorder, MEDIArray, MediaServer, MediaShare, MetaFuze, MetaSync, MIDI I/O, Mix Rack, Moviestar, MultiShell, NaturalMatch, NewsCutter, NewsView, NewsVision, Nitris, NL3D, NLP, NSDOS, NSWIN, OMF, OMF Interchange, OMM, OnDVD, Open Media Framework, Open Media Management, Painterly Effects, Palladiium, Personal Q, PET, Podcast Factory, PowerSwap, PRE, ProControl, ProEncode, Profiler, Pro Tools, Pro Tools|HD, Pro Tools LE, Pro Tools M-Powered, Pro Transfer, QuickPunch, QuietDrive, Realtime Motion Synthesis, Recti-Fi, Reel Tape Delay, Reel Tape Flanger, Reel Tape Saturation, Reprise, Res Rocket Surfer, Reso, RetroLoop, Reverb One, ReVibe, Revolution, rS9, rS18, RTAS, Salesview, Sci-Fi, Scorch, ScriptSync, SecureProductionEnvironment, Shape-to-Shape, ShuttleCase, Sibelius, SimulPlay, SimulRecord, Slightly Rude Compressor, Smack!, Soft SampleCell, Soft-Clip Limiter, SoundReplacer, SPACE, SPACEShift, SpectraGraph, SpectraMatte, SteadyGlide, Streamfactory, Streamgenie, StreamRAID, SubCap, Sundance, Sundance Digital, SurroundScope, Symphony, SYNC HD, SYNC I/O, Synchronic, SynchroScope, Syntax, TDM FlexCable, TechFlix, Tel-Ray, Thunder, TimeLiner, Titansync, Titan, TL Aggro, TL AutoPan, TL Drum Rehab, TL Everyphase, TL FauxIder, TL In Tune, TL MasterMeter, TL Metro, TL Space, TL Utilities, tools for storytellers, Transit, TransJammer, Trillium Lane Labs, TruTouch, UnityRAID, Vari-Fi, Video the Web Way, VideoRAID, VideoSPACE, VTEM, Work-N-Play, Xdeck, X-Form, and XMON are either registered trademarks or trademarks of Avid Technology, Inc. in the United States and/or other countries.

Bonjour, the Bonjour logo, and the Bonjour symbol are trademarks of Apple Computer, Inc.

Thunderbolt and the Thunderbolt logo are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries.

This product may be protected by one or more U.S. and non-U.S. patents. Details are available at www.avid.com/patents.

Product features, specifications, system requirements, and availability are subject to change without notice.

Teilenummer des Handbuchs: 9329-65292-04 REV A 05/13

Inhalt

Kapitel 1. Neue Funktionen in Pro Tools und Pro Tools HD 11 1
Neue Features in Pro Tools 1
Systemanforderungen und Kompatibilitätsinformationen 2
Konventionen in der Pro Tools-Dokumentation 3

Kapitel 2. Neue und verbesserte Systemfunktionen 4
64-Bit-Anwendung 4
Avid Audio Engine 4
Avid Video Engine 6
Verbesserungen am „System Usage“-Fenster 6
Drag & Drop-Installation 7
Parallel-Installation von Pro Tools 11 und Pro Tools 10 8
Größere Anzahl an Instrumentenspuren 9
Bis zu 64 Levels of Undo (Rückgängig-Schritte). 9
Avid-Support im Hilfemenü 9

Kapitel 3. Neue Bounce-Funktionen und -Verbesserungen 10
Offline-Bounce 10
Gleichzeitiges Bouncen mehrerer Quellen 11
Gleichzeitiges Bouncen in MP3 und einen anderen Dateityp. 12
Bounce-Dateiname 13
Bouncen von Sends oder Spurenausgängen 13
Bounce to QuickTime für mehrere Quellen 14
Bounce to QuickTime für MP3 15
Einstellungen für Bounce to QuickTime 15

Kapitel 4. Workspace 17
Verbesserungen am Browser-Menü 18
Verbesserte Dateiverwaltung in der Datenbank 21
Verbesserte Datenbanksuche 22

Kapitel 5. Neue Funktionen und Verbesserungen fürs Mixing 27
Erweitertes Metering 27
Headroom-Anzeige 35
Output-Anzeige 35
Veränderte Spur- und Send-Übersteuerungsanzeige 37
Send-Verbesserungen 37
Insert-Verbesserungen 39
Wiederherstellung früher angezeigte Spuren der Spurenliste 40
Verbesserungen beim Hinzufügen neuer Spuren 40
Verzögerungsausgleich für Sidechains 42
Automatisierung im Record-Modus 42
Transport-Fade-In 43

Kapitel 6. 64-Bit-AAX-Plug-Ins 44
Unterstützung von 64-Bit-AAX-Plug-Ins 44
Neues Click II-Plug-In 45

Kapitel 7. Neue Funktionen und Verbesserungen bei Bedienoberflächen 46
EUCON 3 46
Neue ICON-Soft Keys für erweiterte Pegeleinstellungen 46

Kapitel 8. Verbesserungen bei Video und Interoperabilität 48
Verbesserungen der Pro Tools-Videospur 48
Neue Voreinstellungen für Pro Tools-Video 54
Unterstützung für den Videoimport aus OP1A-MXF-Dateien 54
Satellite Link enthalten 54
Video Satellite LE enthalten 54

Kapitel 1: Neue Funktionen in Pro Tools und Pro Tools HD 11

Pro Tools® und Pro Tools HD 11.0 bieten mehrere neue Funktionen und Verbesserungen für qualifizierte Versionen von Mac OS X und Windows.

Neue Features in Pro Tools

Neue und verbesserte Systemfunktionen

- Pro Tools 11 ist eine 64-Bit-Anwendung
- Neue Avid Audio Engine
- Neue Avid Video Engine
- Verbesserungen am „System Usage“-Fenster
- Drag & Drop-Installation (nur Mac)
- Parallele Installation mit Pro Tools 10.3.6 (oder höher)
- Größere Anzahl an Instrumentenspuren
- Bis zu 64 Levels of Undo (Rückgängig-Schritte)
- Online-Avid-Support über das Hilfemenü verfügbar

Neue und verbesserte Bounce to Disk-Funktionen

- Offline-Bounce (schneller als in Echtzeit)
- Gleichzeitiges Bouncen mehrerer Ausgangs- und Buspfade
- Gleichzeitiges Bouncen für jeden ausgewählten Dateityp und MP3
- Gebouncte Dateien im Bounce-Dialogfeld benennen
- Bouncen von Sends und Spurausgängen
- Bounce to QuickTime für mehrere Quellen
- Bounce to QuickTime für MP3
- Bounce to QuickTime-Einstellungen (für die Transkodierung)

Überarbeiteter Workspace-Browser

- Konsolidierter Volume-, Project- und Catalog-Browser innerhalb des Workspace-Browsers
- Verbesserte Dateiverwaltung in der Datenbank
- Verbesserte Datenbanksuchfunktionen
  - Einfache Suche
  - Erweiterte Suche

Plug-Ins

- 64-Bit-AAX-Plug-Ins
- Neues Click II-Plug-In

Neue Funktionen und Verbesserungen fürs Mixing

- Erweitertes Metering – anpassbare Pegelanzeige und Ballistikeigenschaften (nur Pro Tools HD)
- Neue Headroom-Anzeige
- Ausgangspegelanzeigen für das Monitoring der Hauptausgangspfade
- Veränderte Spur- und Send-Übersteuerungsanzeige
- Send-Verbesserungen
  - Anzeigen in Send-Zuweisungen
  - Erweiterte Sends-Anzeige
  - Tastaturbefehle zum Stummschalten von Sends
- Insert-Verbesserungen
  - Rechtsklick auf Insert-Zuweisungen zum Auswählen der Plug-In-Voreinstellungen
  - Neue Bypass Inserts-Befehle
- Tastaturbefehle zum Hinzufügen neuer Spuren
- Automatischer Verzögerungsausgleich für Sidechains (nur Pro Tools|HDX-Systeme)
- Automatisierung im Record-Modus
- Transport-Fade-In

Neue Funktionen und Verbesserungen bei Bedienoberflächen

- Unterstützung für EUCON™ 3
- Unterstützung für D-Control™ und D-Command® – neue Pegelanzeigefunktionen in Pro Tools 11

Verbesserungen für Avid-Video und bei der Interoperabilität

- Videospur-Verbesserungen
- Neue Voreinstellungen für die Video-Bearbeitung
- Unterstützung für Video-Import (nur Video) aus OP1A-MXF-Dateien
- Satellite Link wird mit Pro Tools HD mitgeliefert
- Video Satellite LE wird mit Pro Tools mitgeliefert

Systemanforderungen und Kompatibilitätsinformationen

Avid kann die Kompatibilität und technische Unterstützung nur für Hardware- und Softwarekomponenten zusichern, die entsprechend geprüft und genehmigt wurden.

Die kompletten Systemanforderungen und eine Liste der qualifizierten Computer, Betriebssysteme, Festplatten und Geräte von Drittanbietern finden Sie auf der Website:

www.avid.com/compatibility

Konventionen in der Pro Tools-Dokumentation

In den Pro Tools-Handbüchern werden für Menüoptionen und Tastatur-/Mausbefehle die folgenden Konventionen verwendet

Konvention	Vorgang
File > Save	Wählen Sie im File-Menü die Save-Option
Strg + N	Drücken Sie gleichzeitig die Strg-Taste und die Taste N
Strg + Klicken	Halten Sie die Strg-Taste gedrückt und klicken Sie mit der Maus
Rechtsklick	Klicken Sie mit der rechten Maustaste

Die Namen von Befehlen, Optionen und Einstellungen auf dem Bildschirm werden in einer anderen Schriftart dargestellt.

Mit folgenden Symbolen werden besonders wichtige Informationen hervorgehoben:

Anwendertipps sind nützliche Hinweise für eine optimale Nutzung Ihres Pro Tools-Systems.

Wichtige Hinweise enthalten Informationen, die sich auf die Daten einer Pro Tools-Session oder auf die Leistung Ihres Pro Tools-Systems beziehen.

Tastenkombinationen zeigen Ihnen nützliche Tastatur- oder Maus-Kombinationen.

Querverweise verweisen auf themenverwandte Abschnitte in diesem Handbuch und in anderer Avid-Dokumentation.

Kapitel 2: Neue und verbesserte Systemfunktionen

64-Bit-Anwendung

Pro Tools 11 ist eine 64-Bit-Anwendung. Niedrigere Versionen von Pro Tools sind 32-Bit-Anwendungen. Als 64-Bit-Anwendung steht Pro Tools 11 ein viel größerer Speicher für Rechneraufgaben zur Verfügung, als dies bei einer 32-Bit-Anwendung der Fall ist. 32-Bit-Anwendungen können auf maximal 4 GB installierten Arbeitsspeicher (RAM) zugreifen. Pro Tools 11 kann hingegen je nach Bedarf den gesamte auf Ihrem Computer installierten Arbeitsspeicher nutzen.

Als 64-Bit-Anwendung läuft Pro Tools 11 nativ auf 64-Bit-Betriebssystemen und -Hardware. Auf 32-Bit-Betriebssystemen kann es nicht installiert werden. Es unterstützt auch keine 32-Bit-Hardware (z. B. Pro Tools|HD Accel-Hardware). Der Grund für diese technische Einschränkung sind die DSP-Chips der Pro Tools|HD-Hardware: Pro Tools|HD-PCI- und -PCIe-Karten verwenden eine 32-Bit-Architektur und können nicht verändert werden, um 64-Bit-Softwareanwendungen zu unterstützen. Pro Tools|HDX- und Pro Tools|HD Native-Karten unterstützen sowohl 32-Bit- als auch 64-Bit-Anwendungen. Softwaretreiber für viele USB- und FireWire-Interfaces (wie Audio-Interfaces der Mbox-Serie der dritten Generation) unterstützen 64-Bit-Anwendungen vollständig.

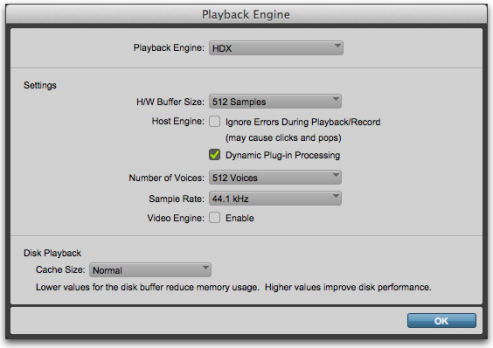
Avid Audio Engine

Pro Tools 11 unterstützt die neue Avid Audio Engine (die neue Audio Engine für Pro Tools und Media Composer®). Dies ermöglicht bessere Kompatibilität und Interoperabilität innerhalb der gesamten Produktlinie an Audio- und Video-Editing-Lösungen von Avid.

Die neue Avid Audio Engine liefert wesentlich mehr Verarbeitungsleistung für die Nutzung virtueller Instrumente und Plug-In-Effekte als DAE (Digidesign Audio Engine). Sie bietet auch besonders niedriglatentes Aufnahme-Monitoring ohne Abstriche bei der Plug-In-Leistung.

Konfigurieren der Avid Audio Engine

Konfigurieren Sie die Avid Audio Engine im „Playback Engine“-Dialogfeld von Pro Tools.



„Playback Engine“-Dialogfeld (HDX wird angezeigt)

So konfigurieren Sie die Avid Audio Engine für Pro Tools:

1. Wählen Sie Setup > Playback Engine.
2. Wählen Sie eine Playback Engine. (Beachten Sie, dass Sie beim Ändern der Playback Engine eine Meldung erhalten mit der Aufforderung, Pro Tools zu schließen und neu zu starten.)
3. Wählen Sie einen Wert für Buffer Size.
4. Aktivieren Sie bei Bedarf die Dynamic Plug-in Processing-Option für die Host Engine.
5. Wählen Sie einen Wert für Number of Voices (nur Pro Tools|HDX-Systeme).
6. Klicken Sie auf OK.

Neue und verbesserte Funktionen bei der Avid Audio Engine

Dynamische hostbasierte Plug-In-Verarbeitung

Nach der Aktivierung maximiert die neue „Dynamic Plug-In Processing“-Option (in der Playback Engine) die Plug-Ins je nach Bedarf durch dynamische Neuzuweisung hostbasierter Prozessorressourcen. Das heißt, dass Plug-Ins nur dann Prozessorzyklen verwenden, wenn sie tatsächlich Audio verarbeiten.

Niedriglatenter Eingangs-Puffer

Pro Tools 11 verfügt über einen neuen niedriglatenten Eingangs-Puffer. Dieser garantiert Aufnahme-Monitoring mit besonders niedriger Latenz ohne Abstriche bei der Plug-In-Leistung. Der niedriglatente Eingangs-Puffer findet automatisch Anwendung beim Monitoring virtueller Instrumente sowie bei scharfgeschalteten Spuren oder aktiviertem Input-Monitoring für Spuren (nur Pro Tools HD)

Maximaler Verzögerungsausgleich

Bei aktiviertem Verzögerungsausgleich (Options > Delay Compensation) bietet Pro Tools 11 einen maximalen automatischen Verzögerungsausgleich, der bereits in niedrigeren Versionen von Pro Tools verfügbar war. In früheren Versionen von Pro Tools hatten Sie die Möglichkeit, im „Playback Engine“-Dialogfeld einen kürzeren Verzögerungsausgleich auszuwählen. Diese Optionen sind in Pro Tools 11 nicht mehr relevant.

Avid Video Engine

Pro Tools 11 unterstützt die Avid Video Engine, die in Pro Tools und Media Composer verwendet wird. Dies ermöglicht bessere Kompatibilität und Interoperabilität innerhalb der gesamten Produktlinie an Audio- und Video-Editing-Lösungen von Avid.

So aktivieren Sie die Avid Video Engine für Pro Tools:

1. Wählen Sie Setup > Playback Engine.
2. Aktivieren Sie die Video Engine-Option, um Pro Tools mit der Avid Video Engine zu verwenden.
3. Klicken Sie auf OK.

Native Unterstützung für Avid MXF-HD-Video

Mit der neuen Avid Video Engine bietet Pro Tools 11 Unterstützung für zahlreiche Avid-HD- und -SD-MXF-Videoformate für Pro Tools-Videospuren ohne Transkodierung (einschließlich Avid DNxHD®).

In Pro Tools 11 können Sie gleichzeitig Desktopvideo anzeigen und Video über ein Videoperipheriegerät überwachen.

„Video Sync Offset“ kann für Desktopvideo in Millisekunden eingestellt werden (zusätzlich zu Viertel-Frames). Mit einem Videoperipheriegerät überwachtes Video wird immer auf das nächste Bild auf- oder abgerundet.

Mit Pro Tools 11 können Sie MXF-OP1A-Medien importieren.

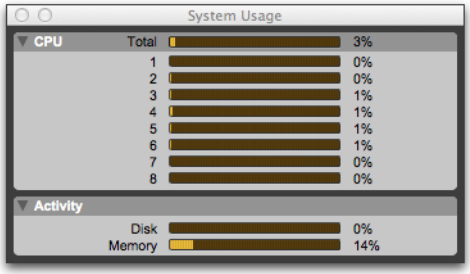
Die Videoeinspielung wird in Pro Tools 11 nicht mehr unterstützt.

Unterstützung für Avid-Videoperipheriegeräte

Pro Tools 11 bietet mit der neuen Avid Video Engine Unterstützung für das Monitoring von DNxHD- und QuickTime-Medien über Avid Nitris® DX, Mojo® DX und andere von Avid qualifizierte Video-Interfaces anderer Hersteller.

Verbesserungen am „System Usage“-Fenster

Zusätzlich zu den neuen Avid Audio und Video Engines bietet das „System Usage“-Fenster einige neue Anzeigen. Andere Anzeigen wurden umbenannt oder entfernt.



„System Usage“-Fenster (Pro Tools)

CPU-Anzeigen

Die CPU Total-Anzeige gibt einen vollständigen Überblick über die Prozessorauslastung durch Pro Tools für die Verarbeitung von Elastic Audio, Clip-Gain sowie Native-Plug-Ins und Mixer.

Die einzelnen CPU-Anzeigen bieten einen allgemeinen Überblick, wie viel von jedem Prozessor Ihres Computers von Pro Tools in Anspruch genommen wird.

Aktivitäts-Anzeigen

Der Aktivitätsbereich des „System Usage“-Fensters verfügt über Anzeigen für die Speicherplatznutzung und Speicherauslastung.

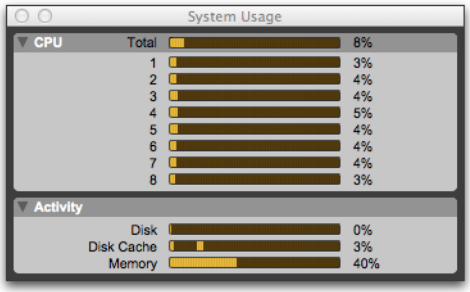
Datenträgeranzeige

Wie in früheren Versionen von Pro Tools zeigt die Disk-Anzeige, in welchem Ausmaß die Festplatte genutzt wird.

Datenträgercache

(Nur Pro Tools HD)

Die „Disk Cache"-Anzeige in Pro Tools 11 kombiniert die „Disk Cache"-Anzeige und die „Timeline Cached"-Anzeige, die in früheren Versionen von Pro Tools vorhanden ist. Die „Disk Cache"-Anzeige gibt den zugewiesenen Speicherplatz an, der für das Caching von Audio in der Timeline verwendet wird. Ein zusätzlicher Spitzenwert-Anzeiger zeigt an, wie viel des zugewiesenen Arbeitsspeichers für das Caching der Session benötigt wird.



„System Usage"-Fenster (aus Pro Tools HD)

Speicheranzeige

Die Memory-Anzeige gibt an, wie viel installierter physikalischer Arbeitsspeicher (RAM) im System von Pro Tools belegt wird. Dazu gehört auch Speicherplatz, der von der Audio Engine, der Video Engine (wenn aktiviert), Plug-Ins und der Datenträgercache belegt wird. Abgesehen von Pro Tools zeigt sie keinen anderen vom System genutzten Arbeitsspeicher an. Wenn sich die sich Memory-Anzeige 100 % annähert, sollten Sie mehr RAM installieren oder die Datenträgercache-Einstellung im „Playback Engine"-Dialogfeld niedriger setzen.

Drag & Drop-Installation

(Nur Mac)

Auf dem Mac bietet Pro Tools 11 eine einfache Installation per Drag & Drop.

So installieren Sie Pro Tools 11 auf dem Mac:

1. Sie haben folgende Möglichkeiten:
   - Legen Sie die Installations-DVD für Pro Tools 11 in das DVD-Laufwerk Ihres Computers ein.
   - Laden Sie das Pro Tools-Installationsprogramm von Ihrem Online-Avid-Konto herunter.
2. Öffnen Sie die Pro Tools-DVD oder das Pro Tools-Image.
3. Ziehen Sie das Pro Tools-Anwendungssymbol auf das Anwendungsordner-Symbol im Image.
4. Starten Sie Pro Tools nach dem Kopieren der Pro Tools-Anwendung in Ihren Anwendungsordner, um den Intstallationsvorgang fortzusetzen.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Pro Tools-Installationshandbuch, das mit dem Pro Tools-Installationsprogramm mitgeliefert wird.

Parallel-Installation von Pro Tools 11 und Pro Tools 10

(Parallel-Installation nur bei den 64-Bit-Versionen von Mac OS X und Windows 7 möglich)

Pro Tools 11 und Pro Tools 10.3.6 (oder höher) können parallel auf demselben Computer installiert werden. Dadurch können Sie Pro Tools 10 verwenden, um Sessions mit 32-Bit-Plug-Ins zu verwalten (AAX, AudioSuite, RTAS und TDM), und neue Sessions mit Pro Tools 11 erstellen – alles auf einem Computer.

Die iLok-Autorisierung für Pro Tools 11 verwendet eine kombinierte Autorisierung für Pro Tools 10 und Pro Tools 11. Beachten Sie, dass Pro Tools 11 und Pro Tools 10 separat installiert werden müssen (separate Installationsprogramme sind über Ihr Online-Avid-Konto verfügbar). Beachten Sie auch, dass Pro Tools 11 und Pro Tools 10 nicht gleichzeitig auf dem selben Computer ausgeführt werden können.

⚠ *Führen Sie eine vollständige Deinstallation aller früheren Pro Tools-Versionen aus, bevor Sie Pro Tools 10.3.6 und Pro Tools 11 installieren. Anweisungen, wie Sie Pro Tools 10.3.5 oder niedriger deinstallieren, finden Sie im Pro Tools-Installationshandbuch, das mit dieser Pro Tools-Version mitgeliefert wurde.*

Hardware-Kompatibilität

Pro Tools|HD- und Pro Tools|HD Native-Hardware

(Nur Pro Tools HD)

Wenn Sie über Pro Tools|HDX oder Pro Tools|HD Native-Hardware verfügen, können Sie Pro Tools HD 10.3.6 Software verwenden, um Sessions mit 32-Bit-AAX-, -AudioSuite- und -RTAS-Plug-Ins zu warten. In Pro Tools HD 11 können Sie 64-Bit-AAX-, -AudioSuite-, -Native- und -DSP-Plug-Ins (nur HDX-Systeme) verwenden.

Pro Tools|HD-Hardware

(Nur Pro Tools HD)

Wenn Sie über Pro Tools|HD-Hardware verfügen, können Sie Pro Tools HD 10.3.6 Software verwenden, um Sessions mit 32-Bit-AAX-, -AudioSuite-, -RTAS- und -TDM-Plug-Ins zu warten. Während die Pro Tools|HD-Hardware nicht mit Pro Tools HD 11 Software kompatibel ist, können Sie Pro Tools 11 auf einem System ausführen, auf dem Pro Tools|HD-Hardware installiert ist, jedoch nur, wenn ein Nicht-HD-Audio-Interface von Avid (wie zum Beispiel Avid Mbox) oder ein unterstütztes Core Audio-Interface (Mac) oder ASIO-Audio-Interface (Windows) installiert ist.

⚠ *Pro Tools|HD-, Pro Tools|HDX- und Pro Tools|HD Native-Hardware kann nicht auf demselben System installiert werden.*

Nicht-HD-Avid-, Core Audio- und ASIO-Hardware

Wenn Sie über Nicht-HD-Avid-Hardware verfügen (wie zum Beispiel Mbox) oder unterstützte Core Audio-Hardware (Mac) oder ASIO-Hardware (Windows), können Sie Pro Tools 10.3.6 Software verwenden, um Sessions mit 32-Bit-AAX-, -AudioSuite- und -RTAS-Plug-Ins zu warten. In Pro Tools 11 können Sie 64-Bit-AAX-, -AudioSuite- und -Native-Plug-Ins verwenden.

Mac

Pro Tools-Anwendung

Die Pro Tools 11 Anwendung wird in Ihrem Systemanwendungsordner installiert:
/Programme/Pro Tools

Die Pro Tools 10.x Anwendung wird im Avid-Ordner im folgenden Anwendungsordner installiert:
/Programme/Avid/Pro Tools/Pro Tools

Plug-Ins

64-Bit-AAX-Plug-Ins für Pro Tools 11 und 32-Bit-AAX-Plug-Ins für Pro Tools 10.x werden installiert unter: Library/Application Support/Avid/Audio/Plug-Ins/

32-Bit-DPM-Plug-Ins für Pro Tools 10.x werden installiert unter: Library/Application Support/Digidesign/Plug-Ins/

Dokumentation

Die PDF-Dokumentation für Pro Tools 11 ist Teil des Pro Tools-Anwendungs-Bundle. Sie können über das Pro Tools-Hilfemenü darauf zugreifen.

Die PDF-Dokumentation für Pro Tools 10.x ist installiert unter: Anwendungen/Avid/Pro Tools/Documentation

Windows 7 (64 Bit)

Pro Tools-Anwendung

Die Pro Tools 11 Anwendung ist installiert unter: C:\Program Files\Avid\Pro Tools\

Die Pro Tools 10.x Anwendung ist installiert unter: C:\Program Files(x86)\Avid\Pro Tools\

Plug-Ins

Pro Tools 11 64-Bit-Plug-Ins sind installiert unter: C:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins\

Pro Tools 10.x 32-Bit-Plug-Ins sind installiert unter: C:\Program Files(x86)\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins\

Dokumentation

Die PDF-Dokumentation für Pro Tools 11 ist installiert unter: C:\Program Files\Avid\Pro Tools\Documentation\

Die PDF-Dokumentation für Pro Tools 10.x ist installiert unter: C:\Program Files(x86)\Avid\Pro Tools\Documentation\

Größere Anzahl an Instrumentenspuren

Pro Tools 11 unterstützt bis zu 128 Instrumentenspuren. Pro Tools HD 11 unterstützt bis zu 256 Instrumentenspuren.

Bis zu 64 Levels of Undo (Rückgängig-Schritte)

Pro Tools 11 unterstützt bis zu 64 Levels of Undo. Sie können die Anzahl der Undo-Schritte in den Editing-Voreinstellungen (Setup > Preferences > Editing) auf maximal 64 festlegen. Frühere Versionen von Pro Tools unterstützten nur bis zu 32 Levels of Undo.

Avid-Support im Hilfemenü

Das Pro Tools 11 Hilfemenü bietet einen neuen Direktlink zum Avid Support Center. Wählen Sie diese Option, um das Avid Support Center online zu besuchen.

Kapitel 3: Neue Bounce-Funktionen und -Verbesserungen

Pro Tools 11 bietet einige neue Funktionen und Verbesserungen für Bounce to Disk:

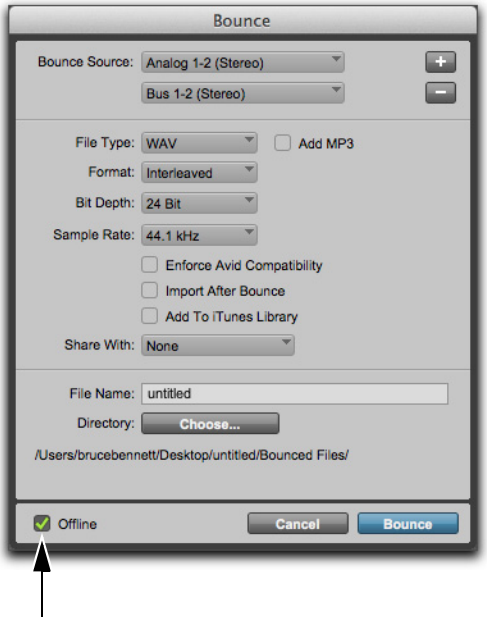
- Offline-Bounce (schneller als in Echtzeit)
- Gleichzeitiges Bouncen mehrerer Ausgangs- und Buspfade
- Gleichzeitiges Bouncen für jeden ausgewählten Dateityp und MP3
- Benennung gebouncter Dateien im Bounce-Dialogfeld
- Bouncen von Sends und Spurenausgängen
- Bounce to QuickTime für mehrere Quellen
- Bounce to QuickTime für MP3

Offline-Bounce

Pro Tools 11 bietet eine neue Offline-Option für Bounce to Disk und Bounce to QuickTime. Damit können Sie in den meisten Fällen schneller als in Echtzeit bouncen (je nach Größe des Session-Mixers und der DSP-Plug-In-Ausstattung).

So führen Sie Offline-Bounce to Disk für Audio durch:

1. Selektieren Sie auf der Timeline den Bereich, der gebouncet werden soll.
2. Wählen Sie File > Bounce to > Disk.
3. Aktivieren Sie im Bounce-Dialogfeld die Offline-Option.



Bounce-Dialogfeld, aktivierte Offline-Option

4. Konfigurieren Sie die Bounce-Optionen.
5. Klicken Sie auf Bounce.

Nachdem Sie auf Bounce geklickt haben, wird in einem Dialogfeld die Bounce-Zeit und -Rate angezeigt.

Dialogfenster mit dem Fortschritt des Offline-Bounce

Nicht im Offline-Bounce enthaltene Elemente

Wenn Sie die Offline-Bounce-Option verwenden, sind folgende Elemente nicht im Bounce enthalten:

- Hardware-Inserts
- Externes MIDI-gesteuertes Audio (wie externe MIDI-Synthesizer oder -Sampler)
- Externe Audioquellen, die über Auxiliary-Eingangs-Spuren abgehört werden
- Nur-DSP-Plug-Ins (Offline-Bounce verwendet immer die Native-Version von DSP-Plug-Ins, jedoch nur wenn verfügbar)
- Audioquellen, die extern synchronisiert werden

Bei Pro Tools HD-Systemen mit HDX-Hardware ist im Bounce-Pfad vorhandene HEAT-Verarbeitung im Offline-Bounce enthalten.

Geschwindigkeit des Offline-Bounce

Die Geschwindigkeit des Offline-Bounce wird durch Folgendes beeinflusst:

- Prozessorauslastung – die Geschwindigkeit Ihres Prozessors und die Beanspruchung des Prozessors durch das System und anderen Anwendungen. Sie können die Prozessorauslastung im „System Usage“-Fenster überwachen.
- Speicherbedarf – wenn beispielsweise die bei der Wiedergabe einer Session die Disk-Anzeige im „System Usage“-Fenster 50 % anzeigt, stößt der Offline-Bounce bei der doppelten Echtzeit-Geschwindigkeit an seine Grenzen, weil es physisch unmöglich ist, die Daten schnell genug von der Festplatte zu lesen. Wenn Sie die Disk Playback Cache Size erhöhen können (Setup > Playback Engine), um alles Audio in der Timeline zwischenzuspeichern, sollte es kein Problem geben (nur Pro Tools HD).
- Bei einer ungleichmäßigen Auslastung der Core-Prozessoren aufgrund großer Mixer und der Verwendung von Native-Plug-Ins können Sie überprüfen, ob die Prozessoranzeigen für die einzelnen Cores im CPU-Bereich des „System Usage“-Fensters ungleichmäßig sind. Das Entfernen oder Deaktivieren von Native-Plug-Ins auf Auxiliary-Eingangs- und Master-Fader-Spuren kann helfen, das Problem zu beheben.
- Einige Plug-Ins von Drittanbietern können den Offline-Bounce aufgrund ihrer Prozessoranforderungen verlangsamen.

Beachten Sie, dass bei einigen Sessions mit umfangreichen Mixer-Konfigurationen und vielen DSP-basierten Plug-Ins und Automation der Offline-Bounce möglicherweise langsamer als das Bouncen in Echtzeit ist.

Gleichzeitiges Bouncen mehrerer Quellen

(Nur Pro Tools HD)

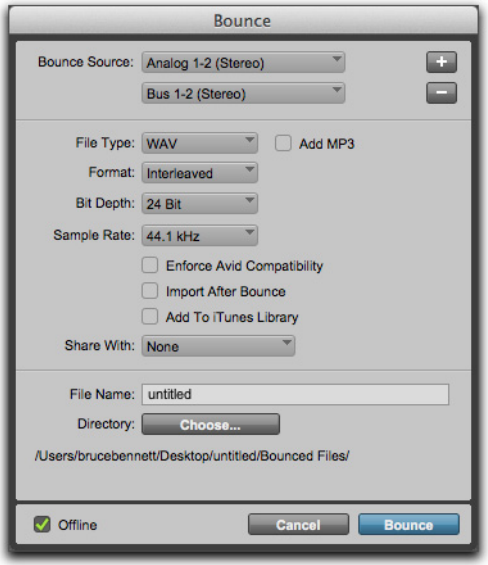
In Pro Tools HD 11 können Sie gleichzeitig bis zu 16 Quellen mit jeweils bis zu 8 Kanälen bouncen.

So führen Sie Bounce to Disk für mehrere Quellen durch:

1. Selektieren Sie auf der Timeline den Bereich, der gebounct werden soll.
2. Wählen Sie File > Bounce to > Disk.
3. Wählen Sie unter den verfügbaren Ausgangs- bzw. Buspfaden die Quelle (Bounce Source).
4. Klicken Sie im Bounce-Dialogfeld auf die Schaltfläche „+“ rechts vom Bounce Source-Selektor.

Drücken Sie auf dem Mac Befehl + Umschalt + „+“ (Plus) oder Befehl + Umschalt + Pfeiltaste nach unten oder Befehl + Umschalt + N, um eine neue „Bounce Source“-Reihe hinzuzufügen. Drücken Sie in Windows Strg + Umschalt + „+“ (Plus) oder Strg + Umschalt + Pfeiltaste nach unten oder Strg + Umschalt + N, um eine neue „Bounce Source“-Reihe hinzuzufügen.

5 Wiederholen Sie Schritte 3 und 4 für jede Quelle (bis zu 16 Quellen für gleichzeitigen Bounce).



Bounce-Dialogfeld mit mehreren ausgewählten Bounce-Quellen

6 Klicken Sie bei Bedarf auf die Schaltfläche „–“ rechts von jeder Bounce-Quelle (außer der ersten), um diese vom Bounce zu entfernen.

Drücken Sie auf dem Mac Befehl + Umschalt + „–“ (Minus) oder Befehl + Umschalt + Pfeiltaste nach oben, um die unterste „Bounce Source“-Reihe zu entfernen. Drücken Sie in Windows Strg + Umschalt + „–“ (Minus) oder Strg + Umschalt + Pfeiltaste nach oben, um die unterste „Bounce Source“-Reihe zu entfernen.

7 Konfigurieren Sie alle anderen Bounce-Optionen.

8 Klicken Sie auf Bounce.

Nachdem Sie auf Bounce geklickt haben, wird in einem Dialogfeld die Bounce-Zeit und -Rate angezeigt.

Gleichzeitiges Bouncen in MP3 und einen anderen Dateityp

Mit der neuen Add MP3-Option im „Bounce to Disk“-Dialogfeld können Sie zusätzlich zum ausgewählten Dateityp (wie etwa WAV) gleichzeitig eine MP3-Version jeder Bounce-Quelle erstellen.

Wenn die Add MP3-Option ausgewählt ist und Sie den Bounce Ihrer iTunes-Mediathek hinzufügen oder über Gobbler bzw. SoundCloud freigeben, wird der ausgewählte Dateityp anstelle der MP3 verwendet. Um eine MP3-Datei freizugeben, wählen Sie bei File Type die MP3-Option.

Die Add MP3-Option ist für QuickTime-Bounce nicht verfügbar.

So führen Sie Bounce to Disk für mehrere Quellen durch:

1 Selektieren Sie auf der Timeline den Bereich, der gebounct werden soll.

2 Wählen Sie File > Bounce to > Disk.

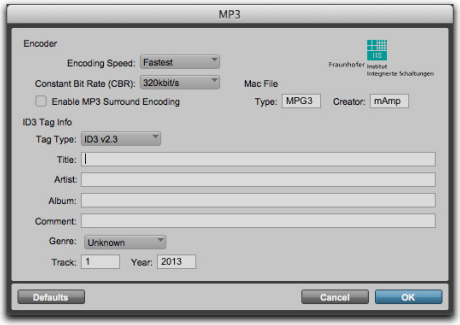
3 Wählen Sie eine File Type-Option.

4 Wählen Sie die Add MP3-Option (nur Bounce-Quellen in Mono oder Stereo).

5 Konfigurieren Sie alle anderen Bounce-Optionen.

6 Klicken Sie auf Bounce.

7 Konfigurieren Sie das MP3-Dialogfeld und klicken Sie auf OK.



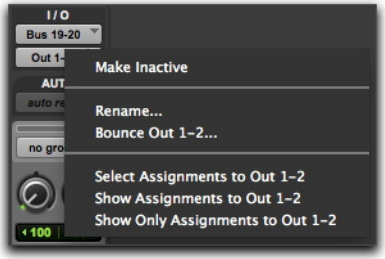
MP3-Dialogfeld

Bounce-Dateiname

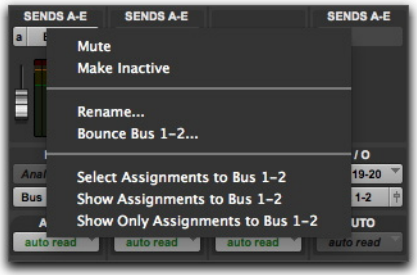
Pro Tools 11 bietet ein neues Dateinamen-Texteingabefeld für Bounce to Disk. Geben Sie im Bounce-Dialogfeld den gewünschten Dateinamen für die gebouncte Datei ein. Für Bounces aus mehreren Quellen wird der eingegebene Dateiname mit dem Namen der Bounce-Quelle und einer Nummer (fortlaufend für jede Quelle) angehängt: „<Dateiname>_<Quellname>_<*n*>“.

Bouncen von Sends oder Spurenausgängen

In Pro Tools 11 können Sie über Rechtsklick-Menüs das vorkonfigurierte Bounce-Dialogfeld öffnen, um den Kanalpfad eines bestimmten Send oder Spurausgangs per Rechtsklick-Menüs zu verwenden.



Rechtsklick-Menü des Spurausgangs im Mix-Fenster



Rechtsklick-Menü des Send im Mix-Fenster

So führen Sie ein Bounce to Disk für einen Ausgangs- oder Send-Pfad durch:

1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Output Path-Selektor oder den Send Path-Selektor für den Spurausgang oder Send.

2 Wählen Sie im Rechtsklick-Menü „Bounce <Pfad>“. Das Bounce-Dialogfeld wird geöffnet und der Ausgangs- oder Send-Pfad ist als Bounce-Quelle ausgewählt.

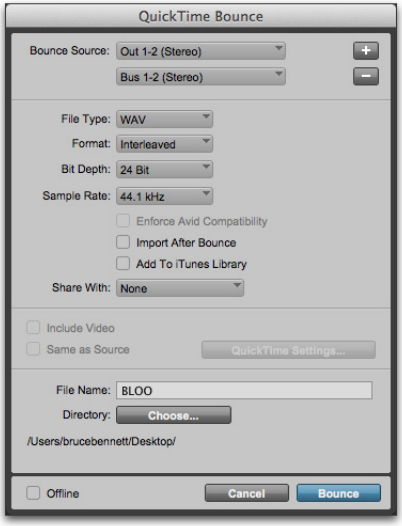
3 Konfigurieren Sie die anderen Bounce-Einstellungen und klicken Sie auf Bounce.

Bounce to QuickTime für mehrere Quellen

In Pro Tools 11 können Sie bis zu 16 Mono- oder Stereoquellen gleichzeitig in ein QuickTime-Movie bouncen. In Pro Tools HD 11 können Sie gleichzeitig bis zu 16 Quellen mit jeweils bis zu 8 Kanälen als QuickTime-Movie bouncen. Alle ausgewählten Quellen im QuickTime-Bounce werden als Audiospuren von oben nach unten in die QuickTime Movie-Datei hinzugefügt.

So führen Sie ein Bounce als QuickTime-Movie für mehrere Quellen durch:

1. Selektieren Sie auf der Timeline den Bereich, der gebounct werden soll.
2. Wählen Sie File > Bounce to > QuickTime.
3. Wählen Sie unter den verfügbaren Ausgangs- bzw. Buspfaden die Quelle (Bounce Source).
4. Klicken Sie im „QuickTime Bounce“-Dialogfeld auf die Schaltfläche „+“ rechts vom Bounce Source-Selektor.
5. Wiederholen Sie Schritte 3 und 4 für jede Quelle (bis zu 16 Quellen für gleichzeitigen Bounce).



„QuickTime Bounce“-Dialogfeld mit mehreren ausgewählten Bounce-Quellen

6. Klicken Sie bei Bedarf auf die Schaltfläche „–“ rechts von jeder Bounce-Quelle (außer der ersten), um diese vom Bounce zu entfernen.
7. Konfigurieren Sie alle anderen „QuickTime Bounce“-Optionen.
8. Klicken Sie auf Bounce.

Bounce to QuickTime für MP3

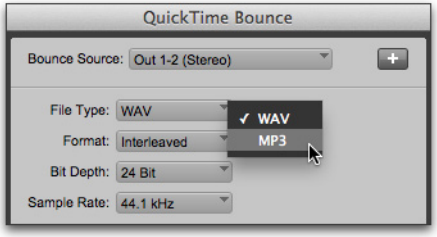
In Pro Tools 11 können Sie MP3-Audio als QuickTime Movie bouncen.

So führen Sie einen Bounce to QuickTime Movie für MP3-Audio durch:

1 Selektieren Sie auf der Timeline den Bereich, der gebounct werden soll.

2 Wählen Sie File > Bounce to > QuickTime.

3 Wählen Sie unter den verfügbaren Ausgangs- bzw. Buspfaden die Quelle (Bounce Source).



„QuickTime Bounce"-Dialogfeld, Auswahl des MP3-Dateityps

4 Wählen Sie im File Type-Menü MP3.

5 Klicken Sie auf Bounce.

6 Konfigurieren Sie das angezeigte MP3-Dialogfeld und klicken Sie auf OK.

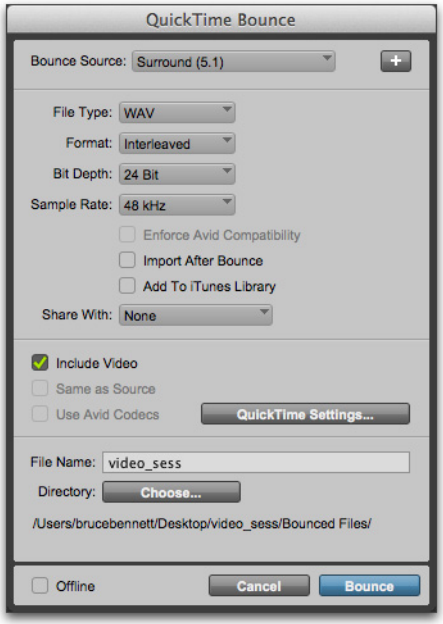
Einstellungen für Bounce to QuickTime

In Pro Tools 11 können Sie mit Hilfe der „QuickTime Settings"-Optionen Video in QuickTime transkodieren (das Encoder-Plug-In für QuickTime muss installiert sein). Wenn Sie in QuickTime bouncen und das Video in der Session nicht in einer gültigen Videoauflösung oder einem Codec für QuickTime vorliegt, werden Sie aufgefordert, über die QuickTime Settings das Video in eine gültige Auflösung und einen Codec für QuickTime zu transkodieren.

So transkodieren Sie Video in eine gültige QuickTime-Auflösung:

1 Wählen Sie File > Bounce to > QuickTime.

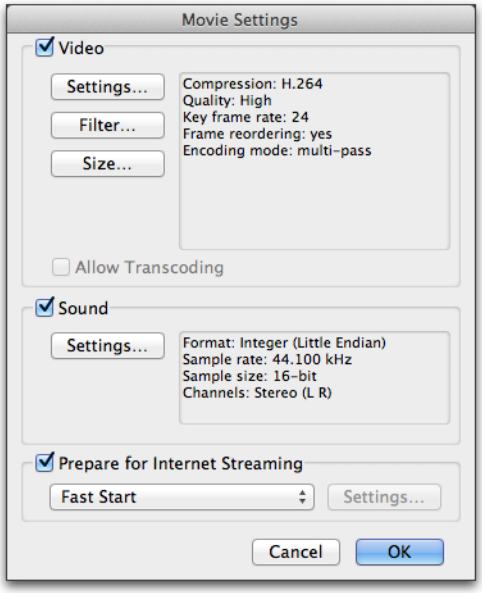
2 Aktivieren Sie im „QuickTime Bounce"-Dialogfeld die Include Video-Option.



„QuickTime Bounce"-Dialogfeld, aktivierte „Include Video"-Option

3 Klicken Sie auf QuickTime Settings. Wenn das Video für den Bounce in einer gültigen Auflösung und einem Codec für QuickTime vorliegt, sind QuickTime Settings nicht verfügbar.

4 Konfigurieren Sie die Einstelllungen im „Movie Settings“-Dialogfeld.



„Movie Settings“-Dialogfeld

5 Klicken Sie auf OK.

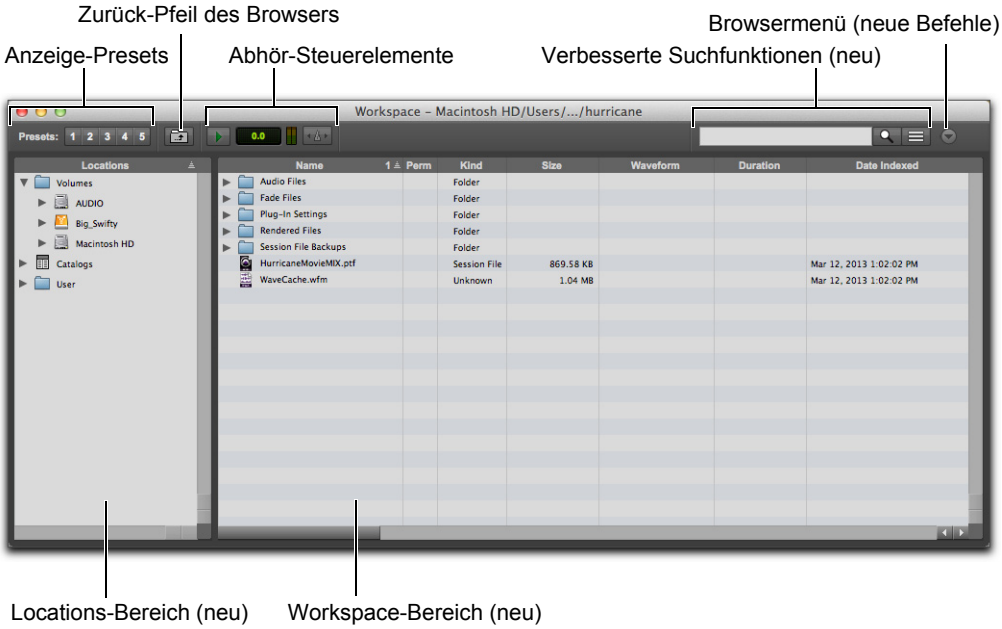
6 Konfigurieren Sie die anderen Einstellungen im „QuickTime Bounce“-Dialogfeld.

7 Klicken Sie auf Bounce.

Kapitel 4: Workspace

Pro Tools 11 bietet einen einheitlichen Workspace-Browser (der DigiBase ersetzt) mit einer neuen und verbesserten Softwareoberfläche für die Datenbankverwaltung Ihrer Sessions und zugehöriger Medien. Frühere Versionen von Pro Tools verwendeten mehrere Browsertypen für die Medienverwaltung: Katalog-Browser, den Projekt-Browser sowie Workspace-Browser. Der neue Workspace-Browser verwendet eine einzelne Bereichs-Rasteransicht, die einfachere Navigation bietet und in der Katalog-, Projekt- und Workspace-Browser in einem Fenster kombiniert sind. Es können mehrere Workspace-Browser gleichzeitig geöffnet sein.

Pro Tools 11 bietet auch eine modernere und robustere Datenbank-Engine für optimiertes Suchen, Browsen und Neukoppeln von Medien.



Workspace-Browser

Verwenden Sie den Locations-Bereich, um zu den Volumes (lokale und Netzlaufwerke) auf Ihrem System, indizierten Medienkatalogen und dem Systemanwenderverzeichnis zu navigieren.

Der Browser-Bereich funktioniert ähnlich den DigiBase-Browsern aus früheren Versionen von Pro Tools.

Wenn noch kein Workspace-Browser geöffnet ist, haben Sie zum Öffnen folgende Möglichkeiten:

- Wählen Sie „Window > Workspace“.
- Drücken Sie Wahl + ; (Mac) bzw. Alt + ; (Windows). Mit dem Drücken von Wahl + ; (Mac) bzw. Alt + ; (Windows) wird der Workspace-Browser geschlossen. Wenn mehrere Workspace-Browser geöffnet sind, können Sie sie mit diesen Tastaturbefehlen durchblättern und einen Workspace-Browser nach dem anderen im Vordergrund anzeigen.

Diese Tastaturbefehle schließen den Workspace-Browser auch, wenn sich die Auswahl im Location-Bereich im Volumes-Stammordner befindet. Wenn im Location-Bereich ein anderes Element ausgewählt ist, kann über diese Tastaturbefehle ein neuer Browser für dieses Element geöffnet werden.

So öffnen Sie einen neuen Workspace-Browser für Volumes:

- Drücken Sie Wahl + I (Mac) bzw. Alt + I (Windows).

So öffnen Sie einen neuen Workspace-Browser für ein Projekt:

- Drücken Sie Wahl + O (Mac) bzw. Alt + O (Windows).

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um einen neuen Workspace-Browser für ein ausgewähltes Volume bzw. einen ausgewählten Katalog oder Ordner zu öffnen:

- Doppelklicken Sie bei gedrückter Befehlstaste (Mac) bzw. Strg-Taste auf ein Volume, einen Katalog oder Ordner im geöffneten Workspace-Browser.
- Drücken Sie die Wahltaste + die Pfeiltaste nach unten (Mac) bzw. die Alttaste + die Pfeiltaste nach unten (Windows), um das ausgewählte Volume bzw. den ausgewählten Katalog oder Ordner in einem neuen Workspace-Browser zu öffnen.

So zeigen Sie einen geöffneten Workspace-Browser im Vordergrund an, wenn mehrere Workspace-Browser geöffnet sind:

- Wählen Sie den Browser unter „Window > Workspaces“.

Verbesserungen am Browser-Menü

Da in Pro Tools 11 der Session-Browser (Projekt-Browser in früheren Versionen) sowie der Katalog- und der Volume-Browser zusammengefasst sind, sind die Optionen im Browser-Menü (oder Rechtsklick-Menü) je nach ausgewähltem Element verschieden. Menüoptionen unterscheiden sich je nachdem, ob das ausgewählte Element sich im Locations-Bereich oder im Browser-Bereich befindet.

Workspace

Wählen Sie im Workspace einen Ordner oder eine Datei und klicken Sie auf das Browsermenü oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element, um auf folgende Befehle zuzugreifen (je nach Elementtyp):

- New Folder
- Create Catalog from Selection

- Calculate Waveform
- Update Index for Selected Items
- Delete Index for Selected Items
- Delete Index for All Offline Volumes
- Calculate Elastic Analysis
- Clear Elastic Analysis
- Load Guitar Rig Settings
- Invert Selection
- Reveal in Finder (Mac) oder Reveal in Explorer (Windows)
- Open in New Workspace
- Duplicate Selected Items
- Lock Selected Items
- Unlock Selected Items
- Loop Preview
- Auto-Preview
- Spacebar Toggles File Preview
- Audio Files Conform to Session Tempo
- Show Offline Volumes

Wenn einer dieser Befehle für einen Ordner angewendet wird, gilt er für alle Unterverzeichnisse und Mediendateien in diesem Ordner.

Volume

Wählen Sie im Locations-Bereich ein Volume und klicken Sie auf das Browser-Menü oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element, um auf folgende Befehle zuzugreifen:

- New Folder
- Create Catalog from Selection
- Calculate Waveform
- Update Index for Selected Items
- Delete Index for Selected Items
- Delete Index for All Offline Volumes
- Calculate Elastic Analysis
- Clear Elastic Analysis
- Load Guitar Rig Settings
- Reveal in Finder (Mac) oder Reveal in Explorer (Windows)
- Open in New Workspace
- Lock Selected Items
- Unlock Selected Items
- Loop Preview
- Auto-Preview
- Spacebar Toggles File Preview
- Audio Files Conform to Session Tempo
- Show Offline Volumes

Wenn einer dieser Befehle für ein Volume angewendet wird, gilt er für alle Verzeichnisse und Dateien in diesem Volume.

Kataloge

Wählen Sie im Locations-Bereich einen Katalog und klicken Sie auf das Browser-Menü oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element, um auf folgende Befehle zuzugreifen:

- New Folder
- Create Catalog from Selection
- Calculate Waveform
- Update Index for Selected Items
- Delete Index for Selected Items
- Delete Index for All Offline Volumes
- Calculate Elastic Analysis
- Clear Elastic Analysis
- Load Guitar Rig Settings
- Reveal in Finder (Mac) oder Reveal in Explorer (Windows)
- Select Online Files

- Select Online Files
- Select Transfer Files
- Relink Offline
- Relink Selected Items
- Copy and Relink
- Duplicate Selected Items
- Rename
- Loop Preview
- Auto-Preview
- Spacebar Toggles File Preview
- Audio Files Conform To Session Tempo
- Show Offline Volumes

Wenn einer dieser Befehle für einen Katalog angewendet wird, gilt er für alle Dateien in diesem Katalog.

Neue Browser-Menübefehle

Pro Tools 11 verfügt über folgende neue Befehle im Browsermenü (und im Rechtsklick-Menü).

Delete Index for Selected Items

Wählen Sie ein Volume oder Verzeichnis und wählen Sie Delete Index for Selected Items, um den Dateiindex für das ausgewählte Element aus der Datenbank zu löschen.

Delete Index for All Offline Volumes

Wählen Sie Delete Index for All Offline Volumes, um den Index für alle Offline-Volumes aus der Datenbank zu löschen.

Move to Trash (Mac) oder Move to Recycle Bin (Windows)

Wählen Sie eine Session oder einen Katalog, wählen Sie anschließend ein oder mehrere Elemente im Browser-Bereich und verwenden Sie den Befehl Move to Trash (Mac) oder Move to Recycle Bin (Windows), um die ausgewählten Elemente in den Papierkorb zu verschieben. Die Elemente verbleiben solange im Papierkorb, bis Sie diesen mit dem entsprechenden Befehl für Ihr Betriebssystem leeren. Dieser Befehl ist nur für Session- oder Katalog-Elemente verfügbar. Dieser Befehl ersetzt den Befehl Delete Selected in früheren Versionen von Pro Tools, mit dem die ausgewählten Elemente sofort von Ihrem System gelöscht wurden.

Show Offline Volumes

Aktivieren (oder deaktivieren) Sie den Befehl Show Offline Volumes, um alle indizierten Volumes aus der Datenbank im Locations-Bereich anzuzeigen (oder auszublenden).

Aufheben der Bereitstellung von Volumes über den Finder bzw. Windows Explorer

In Pro Tools 11 können Sie den Finder (Mac) oder Windows Explorer (Windows) verwenden, um Volumes bereitzustellen und die Bereitstellung aufzuheben, während Pro Tools ausgeführt wird. Dementsprechend wurde der Unmount-Befehl, der in früheren Versionen von Pro Tools vorhanden war, entfernt.

Verbesserte Dateiverwaltung in der Datenbank

Pro Tools 11 verwendet eine einzelne Datenbankdatei, die einen Index aller Volumes (Festplatten, Netzlaufwerke und Wechselmedien) und Kataloge enthält.

Auf dem Mac ist die Datenbankdatei in folgendem Verzeichnis gespeichert: /Users/Shared/Pro Tools.

Auf Windows ist die Datenbankdatei in folgendem Verzeichnis gespeichert: <Systemlaufwerk>/Users/Public/Pro Tools.

Der Wellenform-Cache für Audiodateien, die von der Datenbank indiziert werden, ist in der Datenbankdatei gespeichert. Dazu gehören auch die kleinen Wellenform-Bilder für das Vorhören (Wellenform-Cache-Dateien für Sessions werden weiterhin im Session-Ordner gespeichert).

Es gibt auch eine globale Wellenform-Cache-Datei für die Speicherung von Audiodatei-Metadaten, wenn keine Session geöffnet ist, oder für Dateien, die sich auf schreibgeschützten Volumes befinden. Wie in früheren Versionen von Pro Tools ist dies eine separate Datei, die unabhängig von der Datenbankdatei gespeichert wird.

Beachten Sie, dass in Pro Tools 11 die Datenbankdatei zur Version gehört und nicht mit früheren Versionen von Pro Tools kompatibel ist. Wenn Sie ein System verwenden, auf dem Pro Tools 11 und Pro Tools 10 parallel installiert sind, gibt es separate Datenbankdateien für jede Version von Pro Tools.

Beachten Sie auch, dass Datenbankdateien der gleichen Version plattformübergreifend kompatibel sind (Mac und Windows).

Automatisches und manuelles Indizieren

Pro Tools indiziert automatisch Elemente, die in Workspace-Browsern angezeigt werden (oder aktualisiert den Index für angezeigte Elemente). Dieser Vorgang wird im Hintergrund während des Browsens ausgeführt, sodass Sie dabei weiterhin in Pro Tools arbeiten können. Der Index für einen bestimmten Session-Ordner (sowie andere Audio- und Videodateiordner an anderen Speicherorten) wird aktualisiert, wenn Sie die Session öffnen.

Außerdem können Sie manuell Volumes und Verzeichnisse (Ordner) mit Hilfe des Befehls Update Database for Selected Items indizieren.

So indizieren Sie ein Volume oder einen Ordner manuell:

1. Klicken Sie im Locations-Bereich mit der rechten Maustaste auf das Volume oder den Ordner.
2. Wählen Sie Update Index for Selected Items.

Löschen von Volume-Indexen aus der Datenbank

In Pro Tools 11 können Sie die Indexeinträge von Volumes aus Datenbanken löschen, ganz gleich, ob diese online (bereitgestellt) sind oder nicht.

So löschen Sie den Index für alle Volumes oder Kataloge:

1. Klicken Sie im Locations-Bereich mit der rechten Maustaste auf das Volume oder den Katalog.
2. Wählen Sie Delete Index for Selected Items.

So löschen Sie den Index für Offline-Volumes:

1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle im Locations-Bereich.

2 Wählen Sie Show Offline Volumes.

3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Offline-Volume und wählen Sie Delete Index for Selected Items.

So löschen Sie die Indexe für alle Offline-Volumes:

1 Klicken Sie im Locations-Bereich mit der rechten Maustaste auf ein Volume.

2 Wählen Sie Delete Index for All Offline Volumes.

Löschen von Indexeinträgen für Offline-Dateien aus den Katalogen

In Pro Tools 11 können Sie die Indexeinträge von offline verlinkten Dateien aus den Katalogen löschen.

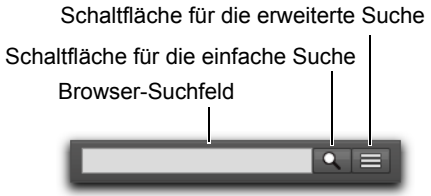
So löschen Sie Links zu Offline-Dateien aus Katalogen:

1 Klicken Sie im Locations-Bereich mit der rechten Maustaste auf einen Katalog, der mit Offline-Dateien verlinkt ist und wählen Sie Delete Index for Selected Items.

2 Klicken Sie im anschließend angezeigten Dialogfeld auf Yes, um Links zu Offline-Dateien dauerhaft aus dem Katalog zu löschen (oder klicken Sie auf No, um abzubrechen).

Verbesserte Datenbanksuche

Pro Tools 11 bietet eine erneuerte Softwareoberfläche und eine verbesserte Suchmaschine in Workspace-Browsern. Sie können problemlos Ihr gesamtes System oder bestimmte Volumes oder Verzeichnisse durchsuchen.



Neue Suchfunktionen

Einfache Suche

Pro Tools 11 bietet mit dem Browser-Suchfeld eine einfache Textsuche, mit der Sie rasch über den Dateinamen alle Volumes sowie alle anderen verfügbaren Textfelder im Workspace-Browser (wie zum Beispiel File Comment, Database Comment, Scene, Take, Plug-In Name und so weiter) nach Elementen durchsuchen können.

Bei einer Suche ohne Suchkriterien werden als Ergebnis alle Elemente im System angezeigt.

So starten Sie eine einfache Suche:

1 Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche für die einfache Suche.
- Drücken Sie Befehl + F (Mac) bzw. Strg + F (Windows).

2 Geben Sie in das Browser-Suchfeld Text ein.

3 Wählen Sie im Locations-Bereich das Volume, den Katalog, die Session oder den Ordner, in dem bzw. der Sie Ihre Suche ausführen möchten. Wenn Sie keine Auswahl vornehmen, wird das gesamte System durchsucht (einschließlich angezeigter Offline-Volumes).

4 Klicken Sie ins Browser-Suchfeld und geben Sie Text für die Suche ein.

Die Suchergebnisse werden im Browser-Bereich angezeigt.

Browser-Suchfeld

Geben Sie Dateinamen, Daten, Dauern und so weiter in das Browser-Suchfeld ein. Sobald Sie mit der Eingabe beginnen, startet Pro Tools mit der Suche nach Treffern für den eingegebenen Text. Die Ergebnisse werden im Browser-Bereich angezeigt.

Suchschaltfläche

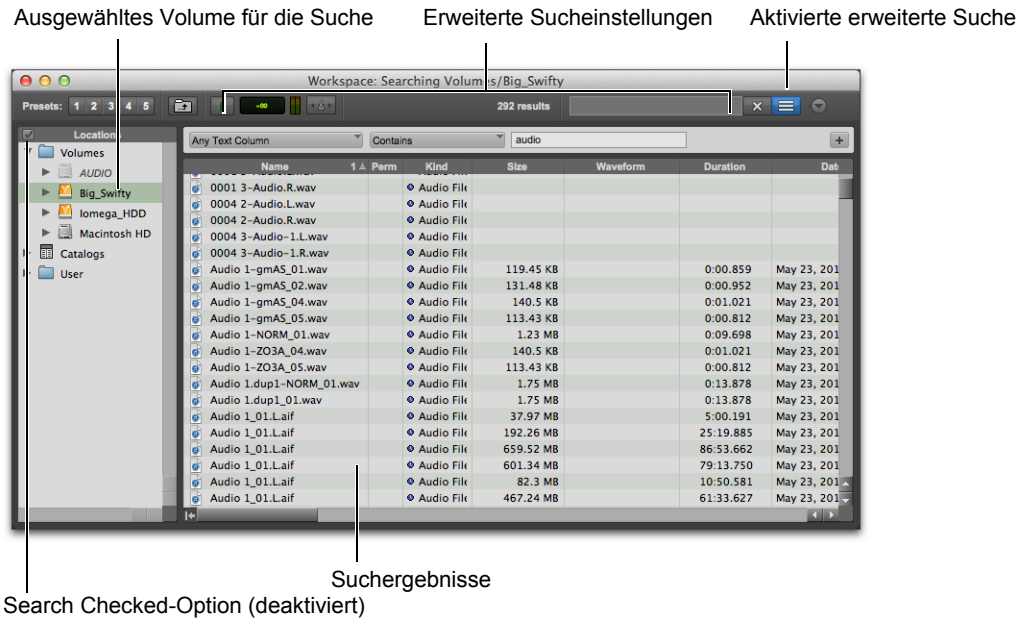
Klicken Sie auf die Suchschaltfläche, um eine einfache Suche zu starten, bevor Sie Text in das Browser-Suchfeld eingeben.

Wenn eine einfache Suche oder eine erweiterte Suche gestartet wird, ändert sich die Suchschaltfläche von einem Lupensymbol in ein „X“.

Klicken Sie erneut auf die Suchschaltfläche, um die Suche zu beenden (oder drücken Sie die Esc-Taste).

Erweiterte Suche

Pro Tools 11 bietet erweiterte Funktionen für die Suche nach Dateien und Volumes mit Hilfe von spezifischen Kategorien. Sie können Ihre Suche mit dem Festlegen mehrerer Einschränkungen für die Suchparameter präzisieren. Sie können auch problemlos von einer erweiterten Suche zu einer einfachen Suche wechseln.



Ergebnisse der erweiterten Suche für das ausgewählte Volume

So starten Sie eine erweiterte Suche in einem im Locations-Bereich aktivierten Element:

1 Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche für die erweiterte Suche.
- Drücken Sie Befehl + Umschalt + F (Mac) bzw. Strg + Umschalt + F (Windows).

2 Deaktivieren Sie, falls sie aktiviert ist, mit einem Klick die „Search Checked“-Option links in der Kopfzeile des Location-Bereichs.

3 Wählen Sie im Locations-Bereich das Volume, den Katalog, die Session oder den Ordner, in dem bzw. der Sie Ihre Suche ausführen möchten.

4 Wählen Sie den Spaltentyp.

5 Wählen Sie die Suchkriterien.

6 Klicken Sie in das Suchleisten-Textfeld und geben Sie Text für die Suche ein.

7 Drücken Sie Return (Mac) oder Eingabe (Windows).

Die Suchergebnisse werden im Workspace-Bereich angezeigt.

Wenn Sie Ihre Suche präzisieren möchten, klicken Sie auf die „Add Row“-Schaltfläche, um weitere Einschränkungen für die Suche hinzuzufügen. Wiederholen Sie die Schritte 2-5 für jede Reihe, die Sie hinzufügen möchten.

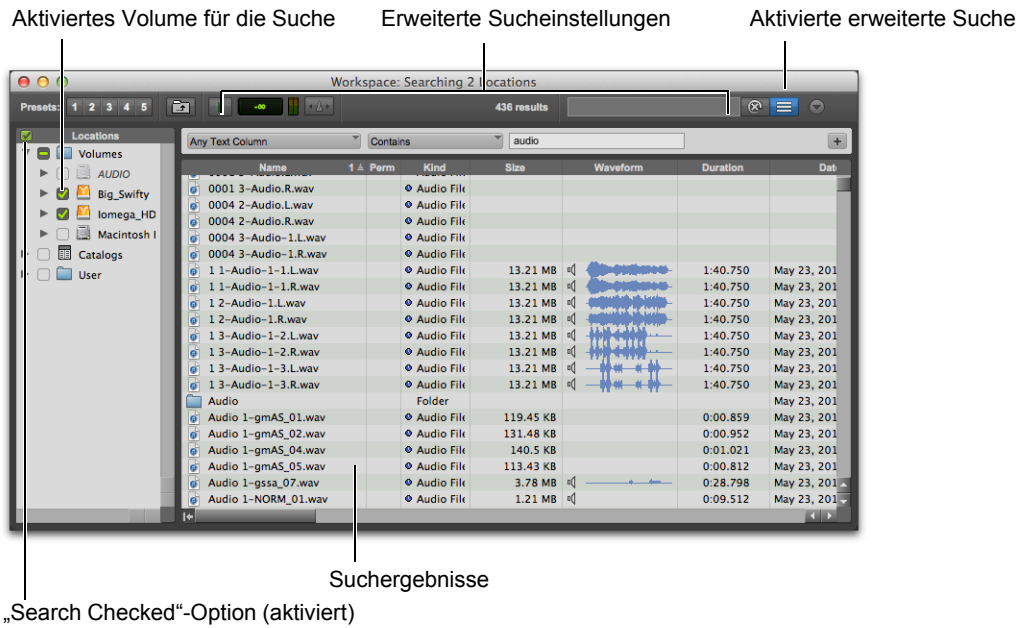
So starten Sie eine erweiterte Suche in aktivierten Elementen, die im Locations-Bereich aktiviert sind:

1 Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche für die erweiterte Suche.
- Drücken Sie Befehl + Umschalt + F (Mac) bzw. Strg + Umschalt + F (Windows).

2 Aktivieren Sie, falls sie deaktiviert ist, mit einem Klick die „Search Checked“-Option links in der Kopfzeile des Location-Bereichs.

3 Aktivieren Sie im Locations-Bereich alle Volumes, Kataloge, Sessions oder Ordner, die Sie durchsuchen möchten.



Erweiterte Suchergebnisse für das aktivierte Volume

4 Wählen Sie den Spaltentyp.

5 Wählen Sie die Suchkriterien.

6 Klicken Sie in das Suchleisten-Textfeld und geben Sie Text für die Suche ein.

7 Drücken Sie Return (Mac) oder Eingabe (Windows).

Die Suchergebnisse werden im Workspace-Bereich angezeigt.

Wenn Sie Ihre Suche präzisieren möchten, klicken Sie auf die „Add Row“-Schaltfläche, um weitere Einschränkungen für die Suche hinzuzufügen. Wiederholen Sie die Schritte 2-5 für jede Reihe, die Sie hinzufügen möchten.

Um von der erweiterten Suche zur einfachen Suche zu wechseln, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche für die erweiterten Suche, sodass sie hervorgehoben ist.
- Drücken Sie Befehl + Umschalt + F (Mac) bzw. Strg + Umschalt + F (Windows).

Um von der einfachen Suche zur erweiterten Suche zu wechseln, haben Sie folgende Möglichkeiten:

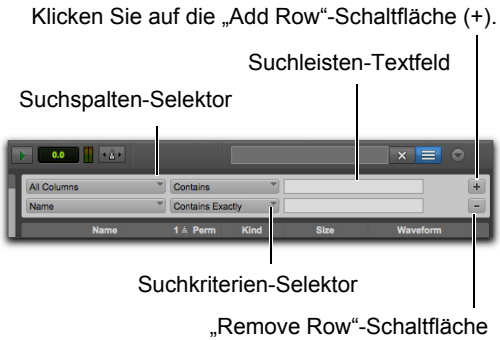
- Klicken Sie auf die Schaltfläche für die erweiterte Suche, sodass sie nicht hervorgehoben ist.
- Drücken Sie Befehl + F (Mac) bzw. Strg + F (Windows).

So beenden Sie die Suche:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche für die einfache Suche („X“).

Erweiterte Suchfunktionen

Sobald Sie eine erweiterte Suche beginnen, zeigt der Workspace-Browser weitere Funktionen für die erweiterte Suche an.



Erweiterte Suchfunktionen

Spaltensuche-Selektor

Sie können in allen Spalten nach Text suchen oder nur in bestimmten Spalten im Browser.

Suchkriterien-Selektor

Sie können nach Elementen in der ausgewählten Spalte suchen und dabei folgende Suchkriterien verwenden:

Contains – wählen Sie diese Option, um nach Elementen zu suchen, die den Text enthalten, den Sie in das Suchleisten-Textfeld eingeben.

Does Not Contain – wählen Sie diese Option, um Elemente von der Suche auszuschließen, die den Text enthalten, den Sie in das Suchleisten-Textfeld eingeben.

Starts with – wählen Sie diese Option, um nach Elementen zu suchen, die mit dem Text beginnen, den Sie in das Suchleisten-Textfeld eingeben.

Contains Exactly – wählen Sie diese Option, um nach Elementen zu suchen, die genau den Text enthalten, den Sie in das Suchleisten-Textfeld eingeben.

Suchleisten-Textfeld

Verwenden Sie das Suchleisten-Textfeld, um nach dem ausgewählten Spaltentyp zu suchen, entsprechend dem festgelegten Spaltentyp und den Suchkriterien.

„Add/Remove Row“ (Zeile hinzufügen/entfernen)

In Pro Tools 11 können Sie Ihre Suche mit bis zu 8 Zeilen für Suchkriterien präzisieren.

„Add Row“-Schaltfläche Klicken Sie auf die Add-Schaltfläche („+“), um eine weitere Zeile hinzuzufügen und die erweiterte Suche zu präzisieren.

Drücken Sie Umschalt + „+“ (Plus), um eine neue Zeile hinzuzufügen.

„Remove Row“-Schaltfläche Klicken Sie in einer Reihe auf die Remove-Schaltfläche („–“), um diese Zeile zu entfernen.

Drücken Sie Umschalt + „–“ (Minus), um die unterste Zeile zu entfernen.

Kapitel 5: Neue Funktionen und Verbesserungen fürs Mixing

Erweitertes Metering

In Pro Tools 11 können Sie die Ballistikeigenschaften und Skalen für das visuelle Monitoring von Audiopegeln an Ihre Bedürfnisse anpassen. Für die meisten Benutzer passen die Standardeinstellungen für die einzelnen Anzeigetypen am besten. Für einige Broadcasting-, Postproduktions- sowie Misch- und Mastering-Studios können hingegen andere Metering-Optionen ausgewählt und das Metering in Pro Tools so an diverse externe Konsolen oder andere Geräte angepasst werden.

Pro Tools HD bietet zudem optionale Gain Reduction-Anzeigen rechts neben den Audiopegeln in den Auxiliary-Eingangs-, Instrumenten- und Master-Fader-Spuren.

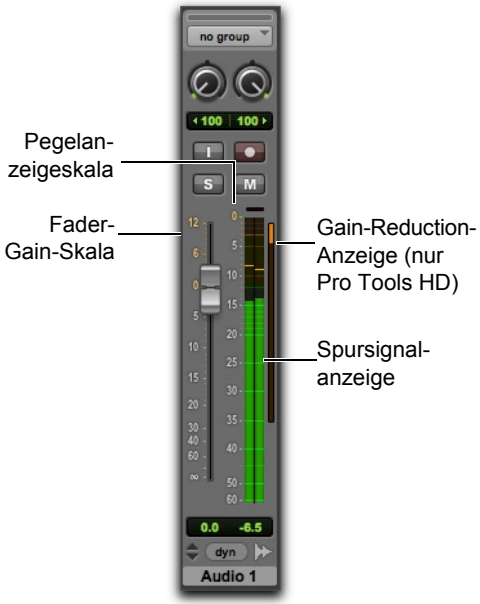
Pro Tools (nicht-HD) bietet eine Auswahl der in Pro Tools HD verfügbaren Funktionen.

Verbesserungen der grafischen Anzeige

Pro Tools 11 bietet neue, durch den Benutzer konfigurierbare Anzeigenskalierung für die Pegelanzeige bei Auxiliary-Eingangs-, Instrumenten- und Master-Fader-Spuren im Mix-, Edit-, Output- und Send-Fenster.

Pro Tools HD bietet zudem eine optionale Gain Reduction-Anzeige rechts neben den Audiopegeln bei jenen Auxiliary-Eingangs-, Instrumenten- und Master-Fader-Spuren, die dynamische Plug-Ins wie Avid Pro Compressor und Pro Expander unterstützen.

Bei allen Anzeigetypen wird über den Spurenanzeigen ein grünes Rautesymbol eingeblendet, das für 0 dB (digital) auf der Anzeigeskala steht. Wenn sich 0 dB (digital) über der aktuellen Anzeigeskala befindet, bewegt sich das Rautesymbol an das obere Ende der Anzeige und ändert die Farbe zu orange.

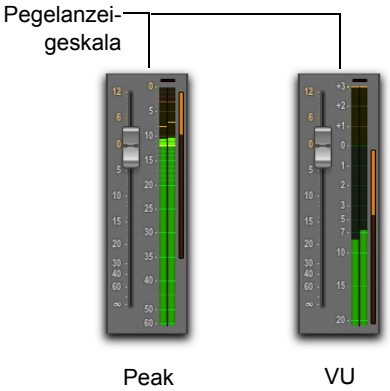


Signal- und Gain Reduction-Anzeigen auf einer Stereo-Audiospur mit Peak-Metering

Fader- und Pegelanzeige

Im Mix-Fenster von Pro Tools wird links neben dem Lautstärke-Fader für die Spur eine Gain-Verstärkungs- und -Dämpfungsskala in dB eingeblendet. Diese reicht von +12 dB bis zu –INF dB. Die Skala gibt an, wie stark der Audiopegel für die Spur durch die Bewegung des Faders beeinflusst wird. In bestimmten Fällen wie bei der breiten Pegelanzeige oder Mehrkanalformaten (höher als Stereo) wird die Fader-Skala nicht eingeblendet.

Die Werte zwischen dem Fader und den Anzeigen verändern sich je nach ausgewähltem Meter Type. Beispielsweise reicht die Anzeigeskala beim Anzeigetyp Peak von 0 bis –60 dB bzw. beim Verfahren VU von +3 bis –20 dB.

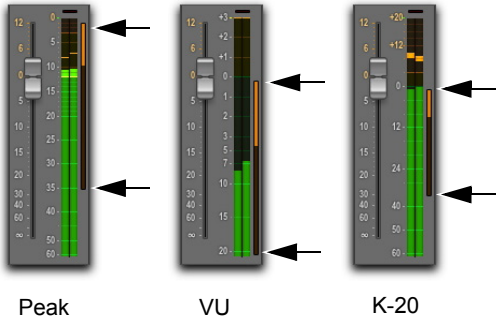


Verschiedene Pegelanzeigeskalen

Positionierung der Gain-Reduction-Anzeige

(Nur Pro Tools HD)

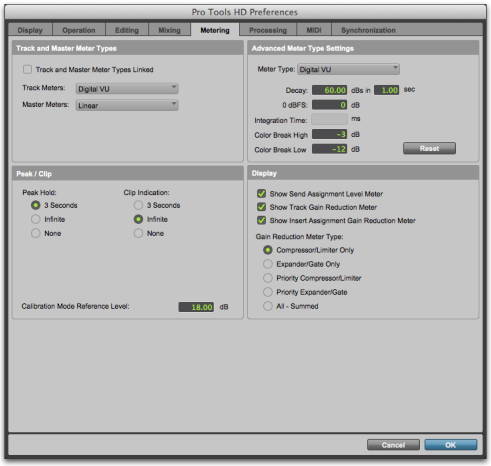
Die Positionierung der Gain-Reduction-Anzeige (sofern angezeigt) hängt von der Skala des gewählten Anzeigetyps ab. Das obere Ende der Gain-Reduction-Anzeige entspricht immer dem Referenzpegel für das gewählte Anzeigetyp, während das untere Ende der Gain-Reduction-Anzeige dem gewählten Meter Type entspricht.



Positionierung der Gain-Anzeigen in der Pegelanzeigeskala

Metering-Voreinstellungen

Pro Tools 11 beinhaltet eine neue Metering-Seite im Voreinstellungsfenster. Die Metering-Seite umfasst Voreinstellungen, die bislang in den Anzeigevoreinstellungen zu finden waren, sowie weitere neue Einstellungen, die bestimmen, wie Pro Tools Audiosignalpegel anzeigt.



Metering-Voreinstellungen (in Pro Tools HD)

Spur- und Master-Anzeigetypen

Im Spuranzeigenbereich der Metering-Voreinstellungen können Sie den Anzeigetyp sowie die Metering-Werte eingestellt werden. Außerdem werden hier die Einstellungen für Audio-, Auxiliary-Eingangs- und Instrumentenspuren angezeigt. Im Masteranzeigebereich können Sie diese Einstellungen unabhängig von den Master-Fader-Spuren konfigurieren.

Track and Master Meter Types Linked

Aktivieren Sie die Option Track and Master Meter Types Linked, um sicherzustellen, dass die Spur- (Audio, Auxiliary-Eingangs- und Instrumentenspuren) und Masteranzeigen (Master-Fader) immer dieselbe Anzeigetypeinstellung verwenden. Deaktivieren Sie diese Option, falls die Spur- und Masteranzeigen unterschiedliche Anzeigetypeneinstellungen verwenden sollen (z. B. falls Sie VU für die Spur- und Peak für die Masteranzeigen verwenden möchten).

Spur- und Masteranzeigen

Mit Pro Tools 11 können Sie zwischen verschiedenen Standard-Anzeigetypen für das visuelle Monitoring von Audiopegeln wählen. Sie können die Spur- (Audio, Auxiliary-Eingangs- und Instrumentenspuren) und die Masteranzeige-Einstellungen (Master-Fader) verknüpfen oder unabhängig voneinander einstellen. Die folgenden Meter Type-Optionen stehen zur Verfügung:

Sample Peak – dies ist die Standardanzeige von Pro Tools. Außerdem ist „Sample Peak“ der einzige Anzeigetyp, der von der Nicht-HD-Version von Pro Tools verwendet wird. Der Pegel und die Decay-Zeit werden in dB/Sekunde berechnet, was im Vergleich zu älteren Versionen von Pro Tools (z. B. Pro Tools 10) zu einem langsameren Decay führt. Die Option Sample Peak ist der einzige Meter Type, dessen Sample-Integrationszeit 0 beträgt und der demzufolge alle dynamischen Aktivitäten des digitalen Signals zu jedem Zeitpunkt anzeigt.

Pro Tools Classic – diese Option bietet ältere Pro Tools-Skalen und -Ballistikwerte.

Linear (nur Pro Tools HD) – verwenden Sie Linear für Postproduktions- und Mix-Szenarien. Bei einer kurzen Decay-Zeit bietet Linear direktes, lineares 1:1-Metering für Sample-Spitzen im Audiosignal mit einem Anzeigebereich bis auf –40 dB. Dies ermöglicht eine höhere Anzeigeauflösung nahe 0 dB (besonders nützlich für Mix- und Mastering-Anwendungen).

Linear (Extended – nur Pro Tools HD) – enthält die gleichen Werte wie „Linear“. Die Anzeigeskala reicht allerdings bis –60 dB.

RMS (nur Pro Tools HD) – Bietet Ballistikeigenschaften zur Anzeige der durchschnittlichen Lautstärke (quadratisches Mittel bzw. Effektivwert des Signals) über einen bestimmten Zeitraum. Dagegen wird beim Peak-Metering der Spitzenwert eines Signals zu einem beliebigen Zeitpunkt angezeigt.

VU (nur Pro Tools HD) – die für das Mischen von Musik und Dialogen häufig verwendete VU-Skala von Pro Tools wurde im unteren Bereich von –23 auf –40 dB erweitert, um eine ganze Reihe von Materialien ohne den Bedarf einer Bühnen-Rekalibrierung abzudecken.

Digital VU (nur Pro Tools HD) – bietet die Ballistikeigenschaften von VU auf einer modernen digitalen Skala.

PPM Digital (nur Pro Tools HD) – die Option PPM Digital wird häufig von Sendern in Europa und Asien sowie für US-Filmkonsolen (z. B. die Avid System5-Konsolen) verwendet. Sie bietet eine ähnliche Integrationszeit wie Sample Peak aber unterschiedliche Skalen und Decay-Zeiten.

PPM Digital meldet genau wie alle anderen Meter Type-Optionen, mit Ausnahme von Sample Peak, nicht jede Signalspitze (z. B. eine Folge sehr schneller Signalspitzen). Obwohl nicht sämtliche Daten zum tatsächlichen digitalen Dynamikbereich ausgegeben werden, spiegelt dieses Verfahren eher das menschliche Lautstärkeempfinden über einen bestimmten Zeitraum wieder.

PPM BBC (nur Pro Tools HD) – die von kommerziellen Sendestationen in Großbritannien übernommene BBC-Skala verwendet Abstände von 4 dB zwischen den Skalenmarkierungen. Andere Organisationen wie EBU, CBC und ABC haben die gleiche Dynamik verwendet, jedoch mit leicht unterschiedlichen Skalen.

PPM Nordic (nur Pro Tools HD) – die skandinavische Variante von DIN PPM weist dieselben Integrations- und Rücklaufzeiten aber eine andere Skala auf, wobei „TEST“ dem Bezugspegel (0 dBu) und +9 der zulässige Maximalpegel (+9 dBu) entspricht. Verglichen mit der DIN-Skala ist die skandinavische Skala stärker logarithmisch und hat einen etwas kleineren Dynamikumfang.

PPM EBU (nur Pro Tools HD) – hierbei handelt es sich um eine Variante des britischen PPM zur Steuerung von Programmpegeln im internationalen Programmaustausch (Typ IIb PPM gemäß IEC 60268-10). Mit Ausnahme der Pegelanzeige ist es mit British PPM (BBC) identisch. Die Pegelskala ist in dB relativ zum Bezugspegel kalibriert. Dieser ist mit „TEST“ gekennzeichnet. Die Markierungen sind in 2 dB-Intervallen und bei +9 dB (zulässiger Maximalpegel) angebracht.

PPM DIN (nur Pro Tools HD) – der Standard für den analogen Nennpegel, der dem zulässigen Maximalpegel entspricht, wurde vom deutschen Sender ARD mit 1,55 Volt (+ dBu) festgelegt. Dies ist die übliche Sensitivität eines DIN PPM bei einer Anzeige von 0 dB. Der Bezugspegel (–3 dBu) wird auf der Anzeige mit einem Strich bei –9 angezeigt.

K-12 (nur Pro Tools HD) – die K-Skalen sind RMS-basiert und enthalten eine integrierte Sample-Peak-Anzeige für einen zweiten Wert. K-Skalen sind beliebt bei Musikmixern, die eine aussagekräftige Darstellung der Gesamtlautheit wünschen. K-12 sollte ausschließlich für Tonübertragungen verwendet werden, obwohl Radioaufnahmetechniker auch K-14 wählen können, wenn es ihrer Meinung nach ihrem Programmmaterial entspricht.

K-14 (nur Pro Tools HD) – verwenden Sie K-14 für das Mastering, wenn Sie mit einer kalibrierten Mastering-Suite arbeiten.

K-20 (nur Pro Tools HD) – die Verwendung von K-20 beim Mixen trägt zu einem sauber klingenden Mix bei, was für den Mastering-Techniker von Vorteil ist. Zu diesem Zeitpunkt sollten sich der Produzent und der Mastering-Techniker einigen, ob das Programm in K-14 konvertiert oder in K-20 belassen werden soll. Falls auf analoge Bänder gemischt wird, sollte mit K-20 gearbeitet werden. Dabei ist zu beachten, dass die Spitzenpegel den Wert von ungefähr +14 nicht überschreiten.

K-Skalen sind RMS-basiert und enthalten eine integrierte Sample-Peak-Anzeige für einen zweiten Wert. Weitere Angaben zum K-Metering finden Sie im Artikel „An Integrated Approach to Metering, Monitoring, and Levelling Practices“ von Bob Katz, Digital Domain, Inc.

VENUE Peak – bietet dieselben Ballistikeigenschaften wie Sample Peak, jedoch mit einer Skala bis +20 dB.

VENUE RMS – bietet dieselben Ballistikeigenschaften wie RMS, jedoch mit einer VENUE-Skala bis +20 dB.

Erweiterte Anzeigetyp-Einstellungen

Bei den „Advanced Meter Type“-Einstellungen können Sie die Skala und die Ballistikeigenschaften für den ausgewählten Meter Type anpassen. Diese Einstellungen werden automatisch an die Spezifikationen des ausgewählten Meter Type angepasst. Bei einigen Systemkonfigurationen ist es sinnvoll, diese Einstellungen manuell anzupassen. So kann Pro Tools an die Reaktion Ihrer Broadcast-Konsole angepasst werden (einige Broadcast-Konsolen verwenden Abwandlungen der in Pro Tools enthaltenen Standard-Anzeigetypen). In den meisten Fällen sollten jedoch die Standardwerte für diese Einstellungen beibehalten werden.

Decay

Die Decay-Einstellungen bestimmen den Dezibelbereich (dBs), um den die Anzeige bei einer festgelegten Rate in Sekunden fällt, nachdem der Spitzenpegel erreicht wurde. Bei einigen Anzeigetypen können diese Einstellungen nicht angepasst werden (z. B. VU).

0 dBFS

Die 0 dBFS-Einstellung bestimmt den Referenzpegel für die Einheitsverstärkung der Anzeige in Dezibel im Vergleich zu 0 dB (digital). Ein Überschreiten dieses Werts (oder der angegebenen Übersteuerungspegel bei Rundfunkübertragungen) sollte bei D/A-Wandlern zu einer Übersteuerung führen. Bei einigen Anzeigetypen können diese Einstellungen nicht angepasst werden (z. B. K-meters).

Integrationszeit

Die Integration Time-Einstellung bestimmt die Zeit in Millisekunden, die durchschnittlich zum Erreichen des auf der Messanzeige angezeigten Spitzenpegels erforderlich ist. Dies kann als die Attack-Zeit für die Messung der Spitzenpegel auf den Anzeigen angesehen werden. Bei einigen Anzeigetypen können diese Einstellungen nicht angepasst werden (z. B. Peak).

Color Break High

Die Einstellung Color Break High bestimmt den höchsten Punkt in dB, an dem die Farbe der Anzeige wechselt. Dies ist normalerweise der Maximalpegel für den derzeit verwendeten Meter Type. Beim Überschreiten dieses Pegels kommt es üblicherweise zu einer Übersteuerung. Pegel, die auf den Anzeigen zwischen Color Break High und Color Break Low angezeigt werden, gelten im Hinblick auf die Lautstärke des Programms als idealer Bereich (Sweet Spot).

Color Break Low

Die Color Break Low-Einstellung bestimmt den tiefsten Punkt in dB, an dem die Farbe der Anzeige wechselt. Dies ist normalerweise der Mindestpegel für den derzeit verwendeten Meter Type. Verwenden Sie diese Einstellung, um auf der Messanzeige den niedrigsten Pegel des Dynamikbereichs für das gewünschte Material (z. B. Film, DVD, CD, MP3 oder Rundfunkübertragungen) visuell darzustellen.

Reset

Klicken Sie auf Reset, um die Voreinstellungen unter „Advanced Meter Type“ auf die Standardeinstellungen für den gewählten Meter Type zurückzusetzen.

Peak-, Clip- und Calibration-Voreinstellungen

In Pro Tools 11 wurden die Peak-, Clip- und Calibration-Voreinstellungen aus den Anzeigevoreinstellungen und dem Operation-Voreinstellungen in die Metering-Voreinstellungen verschoben.

Metering-Anzeigevoreinstellungen

Der Anzeigebereich der Metering-Voreinstellungen enthält Optionen zum Konfigurieren der neuen Gain-Reduction-Anzeigen für Spuren und Sends.

Show Send Assignment Level Meter

Aktivieren Sie die Show Send Assignment Level Meter-Option, um die Pegelanzeige für die Send-Zuweisung im Mix-Fenster für Audio-, Auxiliary-Eingangs- und Instrumentenspuren anzuzeigen. Ist die Option deaktiviert, werden Pegelanzeigen unter Send-Zuweisungen für Spuren nicht angezeigt.

Unter Send-Zuweisungen angezeigte Anzeigen

Show Track Gain Reduction Meter (Nur Pro Tools HD)

Aktivieren Sie die Show Track Gain Reductions Meter-Option, um die Gain-Reduction-Anzeige für die Spur im Mix-Fenster für Audio-, Auxiliary-Eingangs-, Instrumenten- und Master-Fader-Spuren anzuzeigen. Dabei ist zu beachten, dass auch bei aktivierter Option Gain-Reduction-Anzeigen nur auf Spuren eingeblendet werden, auf denen ein unterstütztes dynamisches Plug-In eingeschleift ist. Ist die Option deaktiviert, werden Gain-Reduction-Anzeigen für Spuren nicht angezeigt.

Show Insert Assignment Gain Reduction Meter (Nur Pro Tools HD)

Aktivieren Sie die Show Insert Assignment Gain Reductions Meter -Option, um die Gain-Reduction-Anzeige für die Insert-Zuweisung der Spur im Mix-Fenster für Audio-, Auxiliary-Eingangs-, Instrumenten- und Master-Fader-Spuren anzuzeigen. Dabei ist zu beachten, dass auch bei aktivierter Option Gain-Reduction-Anzeigen nur auf Spuren angezeigt werden, auf denen ein unterstütztes dynamisches Plug-In eingeschleift ist. Ist die Option deaktiviert, werden Gain-Reduction-Anzeigen für Insert-Zuweisungen nicht angezeigt.

Unter Insert-Zuweisungen angezeigte Anzeigen

Gain Reduction Meter Type (Nur Pro Tools HD)

Die Einstellungen unter Gain Reduction Meter Type bestimmen, bei welchen Dynamikverarbeitungs-Plug-Ins die Gain-Reduction-Anzeige im Mix-Fenster für Audio-, Auxiliary-Eingangs-, Instrumenten- und Master-Fader-Spuren angezeigt werden. Dabei ist zu beachten, dass Gain-Reduction-Anzeigen nur für Spuren angezeigt werden, auf denen ein unterstütztes dynamisches Plug-In eingeschleift ist.

Compressor/Limiter – ist diese Option ausgewählt, wird nur die mit Hilfe von Kompressor/Limiter-Plug-Ins auf eine Spur angewendete Gain-Reduktion in der Gain-Reduction-Anzeige angezeigt.

Expander/Gate – ist diese Option ausgewählt, wird nur die mit Hilfe von Expander/Gate-Plug-Ins auf eine Spur angewendete Gain-Reduktion in der Gain-Reduction-Anzeige angezeigt.

Priority Compressor/Limiter – ist diese Option ausgewählt, wird, falls ein Kompressor/Limiter auf einer Spur eingeschleift ist, nur die Gain-Reduktion von Kompressor/Limiter-Plug-Ins in der Gain-Reduction-Anzeige angezeigt. Ist hingegen kein Kompressor/Limiter-Plug-In auf einer Spur vorhanden, wird die Gain-Reduction von sämtlichen anderen Dynamikverarbeitungs-Plug-Ins für diese Spur angezeigt.

Priority Expander/Gate – ist diese Option ausgewählt, wird, falls ein Expander/Gate auf einer Spur eingeschleift ist, nur die Gain-Reduction von Expander/Gate-Plug-Ins in der Gain-Reduction-Anzeige angezeigt. Ist hingegen kein Expander/Gate-Plug-In für eine Spur vorhanden, wird die Gain-Reduktion von sämtlichen anderen Dynamikverarbeitungs-Plug-Ins für diese Spur angezeigt.

All – Summed – ist diese Option ausgewählt, wird in der Gain-Reduction-Anzeige die Summe aller Gain-Reduktionen angezeigt, die von Dynamik-Plug-Ins auf eine Spur angewandt werden.

Festlegen des Anzeigetyps

Sie können den Anzeigetyp entweder in den Metering-Voreinstellungen von Pro Tools oder mittels Rechtsklick auf das Meter-Menü festlegen. Je nach den Einstellungen unter Track and Master Meter Types Linked können Sie die Anzeigetypeinstellungen für Spur (Audio-, Auxiliary-Eingangs- oder Instrumentenspur) und Master (Master-Fader-Spur) getrennt anpassen.

So legen Sei den Anzeigetyp für Spur- und Master-Anzeigen in den Voreinstellungen von Pro Tools fest:

1 Wählen Sie Setup > Preferences.

2 Klicken Sie auf die Metering-Registerkarte.

3 Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Track and Master Meter Types Linked-Einstellung.

4 Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Falls die Track and Master Meter Types Linked-Einstellung aktiviert ist, wählen Sie den Anzeigetyp im Popup-Menü Track Meters bzw. Master Meters.
- Falls die Einstellung Spur- und Masteranzeigetypen verknüpft deaktiviert ist, wählen Sie den Anzeigetyp für die Spurenanzeigen im Popup-Menü Spurenanzeigen bzw. den Anzeigetyp für Master-Anzeigen im Popup-Menü Master-Anzeigen.

SHIFT *Klicken Sie bei gedrückter Wahltaste (Mac) bzw. Alt-Taste (Windows) mit der rechten Maustaste in einer beliebigen Spurenanzeige und wählen Sie „Meter Type“, um die gleichen Einstellungen für sämtliche Spurentypen zu übernehmen, unabhängig von der Option „Track and Master Meter Types Linked“.*

5 Klicken Sie auf OK.

So stellen Sie den Spuranzeigetyp im Mix- oder Edit-Fenster ein:

1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebiges Spurenanzeigesymbol.

2 Wählen Sie aus dem Meter Type-Menü einen Anzeigetyp.

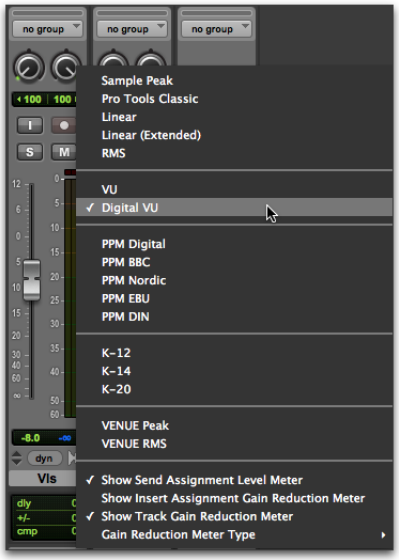
⚠ *Falls in den Metering-Voreinstellungen von Pro Tools die „Track and Master Meter Types Linked“-Option aktiviert ist, werden Master-Anzeigen auch auf den ausgewählten Anzeigetyp gesetzt.*

So stellen Sie den Master-Anzeigetyp im Mix- oder Edit-Fenster ein:

1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebiges Master-Anzeigesymbol.

2 Wählen Sie aus dem Meter Type-Menü einen Anzeigetyp.

⚠ *Falls in den Metering-Voreinstellungen von Pro Tools die Option „Track and Master Meter Types Linked“ aktiviert ist, werden sämtliche Spurenanzeigen auf den ausgewählten Anzeigetyp gesetzt.*



Auswählen des Anzeigetyps im Mix-Fenster (für Pro Tools HD)

Konfigurieren der Gain-Reduction-Anzeigen

(Nur Pro Tools HD)

Sie können die Gain-Reduction-Anzeigen entweder in den Metering-Voreinstellungen von Pro Tools oder mittels Rechtsklick auf das Meter-Menü festlegen. Die Einstellungen für die Gain-Reduction-Anzeige gelten gleichermaßen für Spur- und Master-Anzeigen, ungeachtet der Einstellungen unter Track and Master Meter Types Linked.

So konfigurieren Sie den Gain-Reduction-Anzeigetyp:

- Klicken Sie auf Setup > Preference > Metering und wählen Sie unter Gain Reduction Meter Type eine Option aus.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Spurenanzeige und wählen Sie aus dem Gain Reduction Meter Type-Menü und dem Gain Reduction-Untermenü eine Option.

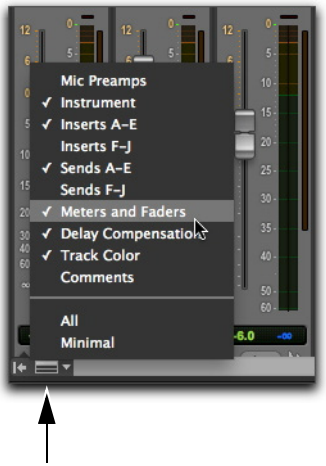
Aktivieren von Gain-Reduction-Anzeigen im Mix-Fenster

Anzeigen oder Verbergen von Anzeigen und Fadern

In Pro Tools 11 können Sie Anzeigen und Fader im Mix-Fenster anzeigen oder verbergen. Dies kann nützlich sein, um Platz auf dem Bildschirm zu schaffen, insbesondere wenn Sie mit einer Bedienoberfläche arbeiten.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um Anzeigen und Fader im Mix-Fenster anzuzeigen (bzw. auszublenden):

- Aktivieren (oder deaktivieren) Sie die Option View > Mix Window Views > Meters and Faders
- Aktivieren (oder deaktivieren) Sie über den Ansichts-Selektor des Mix-Fensters die Meters and Faders-Option.



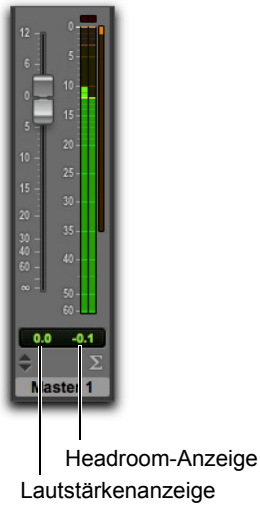
Ansichts-Selektor des Mix-Fensters

Headroom-Anzeige

Pro Tools 11 bietet eine numerische Anzeige (in dB) des verfügbaren Headroom für Spuren, basierend auf dem letzten gemessenen Sample-Peak-Pegel im Verhältnis zum Referenzpegel des derzeit ausgewählten Anzeigetyps. Die Headroom-Anzeige befindet sich im Mix-Fenster unter den Fadern und Anzeigen rechts neben der Lautstärkenanzeige. Klicken Sie auf die Headroom-Anzeige, um den derzeitigen Wert zurückzusetzen.

SHIFT *Klicken Sie bei gedrückter Wahltaste (Mac) bzw. Alt-Taste (Windows), um sämtliche Headroom-Anzeigen zurückzusetzen. Halten Sie die Umschalt- sowie die Wahltaste (Mac) bzw. Alt-Taste (Windows) gedrückt und klicken Sie, um die Headroom-Anzeigen nur für ausgewählte Spuren zurückzusetzen.*

Erscheint die Headroom-Anzeige in blau, werden Werte unterhalb des DB-Werts gemessen, der als der niedrigste Pegel für den derzeit ausgewählten Anzeigetyp festgelegt ist.



Lautstärke- und Headroom-Anzeige

Output-Anzeige

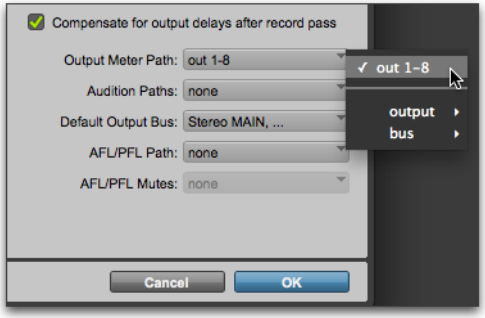
Pro Tools 11 bietet Ausgangsanzeigen im Transport- sowie im Edit-Fenster. Hier werden die Monitoring-Pegel für die Signale angezeigt, die entweder an Ihre Audio-Interfaces oder an den internen Bus während der Session weitergeleitet werden. Die obere LED leuchtet rot und zeigt das Clipping bei den D/A-Wandlern Ihres Audio-Interface für die jeweiligen Kanäle oder einen internen Bus an.

Bei Systemen, bei denen Pro Tools HD und Mehrkanalausgangspfade verwendet werden, können bis zu 8 Anzeigen eingeblendet werden. Die Zahl der eingeblendeten Ausgangsanzeigen wird durch die ausgewählten Ausgangspfade für Spuren bestimmt. Die Anzeigen werden nach der Kanalreihenfolge für die Ausgangspfade gemäß der Konfiguration im I/O-Setup angeordnet.

Die mithilfe der Ausgangsanzeigen abgehörten Audiopfade werden über die Output Meter Path-Einstellung auf der „I/O Setup“-Registerkarte bestimmt.

So richten Sie Ausgangspegel-Pfade ein:

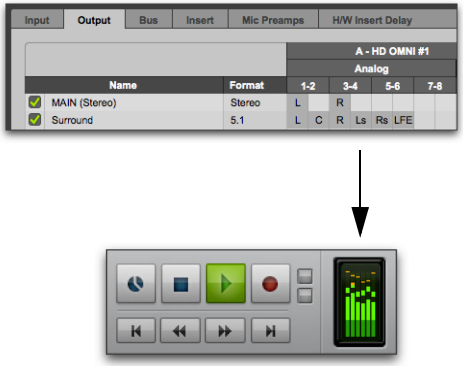
1. Wählen Sie Setup > I/O-Setup.
2. Klicken Sie auf die Output-Registerkarte.
3. Wählen Sie über den Ausgangspegel-Pfadselektor einen Ausgangspfad für das Metering.



Auswählen des Ausgangspegel-Pfads im I/O-Setup-Dialogfeld

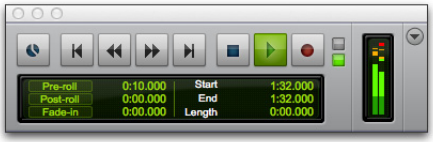
4 Klicken Sie auf OK.

Die Kanalreihenfolge wird durch die Konfiguration der Ausgangspfade im „I/O Setup"-Dialogfeld bestimmt.



Die Reihenfolge der „Output Meter"-Kanäle wird durch die Ausgangskonfiguration im „I/O Setup"-Dialogfeld bestimmt.

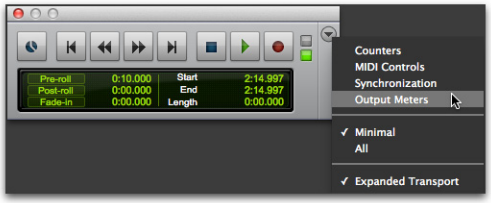
Bei allen Pro Tools-Systemen, bei denen Stereo-Ausgangspfade verwendet werden, sind die Stereo-Anzeigen als „(L/R)" gekennzeichnet.



Stereo-Ausgangsanzeigen im Transport-Fenster

So blenden Sie Ausgangsanzeigen im Edit- oder Transport-Fenster ein (bzw. aus):

- Aktivieren (oder deaktivieren) Sie im Menü des Edit- oder Transport-Fensters Output Meter.



Auswählen der „Output Meters"-Option im Menü des Transport-Fensters

Veränderte Spur- und Send-Übersteuerungsanzeige

Die Übersteuerungsanzeigen verhalten sich in Pro Tools 11 anders als in früheren Versionen. Da Pro Tools 11 64-Bit-Gleitkomma-Verarbeitung verwendet, gibt es keine interne Übersteuerung im Mixer. Es ist jedoch möglich, an den Wandlern Ihres Audio-Interface zu übersteuern. Clipping kann auch beim Schreiben von Audiodaten auf die Festplatte in Audiodateien mit einem festen Komma auftreten (nur 16- und 24-Bit-Dateien; kein Übersteuern bei 32-Bit-Gleitkomma-Dateien).

Aussteuerungsanzeigen für die Master-Fader-Spur

Übersteuerungsanzeigen für die Master-Fader-Spur erscheinen rot, wenn das Audiosignal 0 dBFS überschreitet. Dies führt zu einem Übersteuern bei den Ausgangswandlern Ihres Audio-Interface. Dieses Verhalten wird in den Ausgangsanzeigen unter „Transport“ gespiegelt.

Aussteuerungsanzeigen für die Audiospur

Die Aussteuerungsanzeigen für die Audiospur erscheinen unter den folgenden Bedingungen in rot:

- wenn eine Audiospur scharfgeschaltet oder auf „Input Monitoring“ geschaltet und die Eingangszuweisung auf ein physisches Eingangssignal über 0 dBFS eingestellt ist, was zu einer Übersteuerung bei den Wandlern führt.
- wenn eine Audiospur bei einer Festkomma-Bit-Tiefe (16 oder 24 Bit) aufgenommen und das auf die Festplatte geschriebene Audiosignal 0 dBFS überschreitet, was zum Clipping in der Datei führt.

Übersteuerungsanzeigen für Auxiliary-Eingangs- und Instrumentenspur und Send

Die Übersteuerungsanzeigen für Auxiliary-Eingangs-Spur, Instrumentenspur und Send erscheinen in gelb, wenn das Signal 0 dBFS überschreitet (auch ohne interne Übersteuerung). Dies dient als Warnung dafür, dass diese Audioströme bei den Ausgangswandlern oder beim Schreiben von Dateien im Festkomma-Format auf die Festplatte übersteuern können.

Send-Verbesserungen

Pro Tools 11 bietet verschiedene Send-Verbesserungen. Dazu gehören Anzeigen in der Sends-Ansicht, die ausgeklappte Sends-Ansicht sowie wichtige Funktionen zum Stummschalten von Sends für eine Spur.

Anzeigen in Send-Zuweisungen

In Pro Tools 11 können in der normalen Sends-Ansicht rechts neben dem Send-Pfadnamen in der Send-Zuweisungs-Schaltfläche segmentierte Pegelanzeigen angezeigt werden. Sends zeigen nur das Fader-Metering nach dem Send an.

Führen Sie zum Einblenden (oder Ausblenden) der Anzeigen in Send-Zuweisungen einen der folgenden Schritte durch:

- Klicken Sie auf Setup > Preferences > Metering und aktivieren (bzw. deaktivieren) Sie die Show Send Assignment Level Meter-Option (siehe „Show Send Assignment Level Meter“ auf Seite 31).
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spurenanzeige und aktivieren (bzw. deaktivieren) Sie die Show Send Assignment Level Meter-Option.

Ausgeklappte Sends-Anzeigen

In Pro Tools 11 können Sie entweder alle, keine oder eine beliebige Kombination von einzelnen Sends-Anzeigen einblenden.

Ausgeklappte Sends-Anzeige für Sends A, B und F

So klappen Sie Sends aus (oder ein):

- Aktivieren bzw. deaktivieren Sie View > Expanded Sends > Send <n> (A-J).

SHIFT *Klicken bei gedrückter Befehlstaste (Mac) oder Strg-Taste (Windows) auf einen Send-Selektor, um den Send aus- oder einzuklappen.*

So klappen Sie alle Sends aus:

- Klicken Sie auf View > Expanded Sends > All.

SHIFT *Klicken bei gedrückter Befehlstaste (Mac) oder Strg-Taste (Windows) auf einen Send-Selektor, um alle Sends in einer Send-Gruppe (Sends A-E oder Sends F-J) aus- oder einzuklappen.*

So klappen Sie alle Sends ein:

- Klicken Sie auf View > Expanded Sends > None.

Befehle zum Stummschalten von Sends

Pro Tools 11 enthält neue Befehle zum Stummschalten von Sends für alle ausgewählten Spuren Ihrer Session bzw. die Sends A-E oder F-J für ausgewählte Spuren.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Stummschaltung im Track-Menü:

1. Wählen Sie die Spuren, für die Sie Sends stummschalten möchten. Klicken Sie bei gedrückter Wahltaste (Mac) oder Alt-Taste (Windows) auf alle für die Session angezeigten Spuren.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Track > Mute Sends > All
- Track > Mute Sends > A–E
- Track > Mute Sends > F–J

Neue Tastaturbefehle zum Stummschalten von Sends

Pro Tools 11 enthält neue Tastaturbefehle zum Stummschalten von Sends im Mix-Fenster:

◆ Klicken Sie bei gedrückter Befehlstaste (Mac) bzw. Starttaste (Windows) im Mix- oder Edit-Fenster auf eine „Send Assignment"-Schaltfläche, um diesen und alle nachfolgenden Sends für eine Spur stummzuschalten.

◆ Klicken Sie bei gedrückter Befehls- und Wahltaste (Mac) bzw. Starttaste (Windows) im Mix- oder Edit-Fenster auf eine Send Assignment-Schaltfläche, um diesen und alle nachfolgenden Sends für eine Spur stummzuschalten. So können Sie alle Sends Ihrer Session mit einem Klick stummschalten.

◆ Drücken Sie Umschalt + Q zum Stummschalten (bzw. Aufheben der Stummschaltung) aller Sends von ausgewählten Spuren.

◆ Drücken Sie Umschalt + 3 zum Stummschalten (bzw. Aufheben der Stummschaltung) der Sends A-E von ausgewählten Spuren.

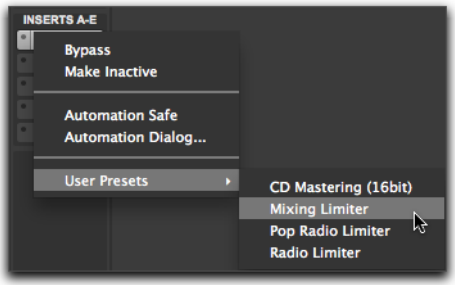
◆ Drücken Sie Umschalt + 4 zum Stummschalten (bzw. Aufheben der Stummschaltung) der Sends F-J von ausgewählten Spuren.

Insert-Verbesserungen

In Pro Tools 11 können Sie die Plug-In-Einstellungen über das Rechtsklick-Menü für Inserts auswählen. Darüber hinaus bietet Pro Tools 11 neue Tasten-/Maus-Befehle zum Umgehen von Inserts für Spuren im Mix-Fenster.

Neue Rechtsklick-Menübefehle für Inserts

In Pro Tools 11 können Sie die Plug-In-Einstellungen über das Insert-Rechtsklick-Menü auswählen, indem Sie das User Presets-Untermenü verwenden.



Insert-Rechtsklick-Menü im Mix-Fenster

So wählen Sie eine Plug-In-Einstellung für ein Plug-In-Insert im Mix- oder Edit-Fenster aus:

1. Klicken Sie in der Inserts-Ansicht im Mix- oder Edit-Fenster mit der rechten Maustaste auf das Plug-In-Insert-Symbol.
2. Wählen Sie im User Presets-Untermenü die gewünschte Plug-In-Einstellung.

Bypass für Inserts-Befehle

Pro Tools 11 enthält neue Befehle, mit denen Sie Inserts für ausgewählte Spuren in Ihrer Session selektiv umgehen können.

So umgehen Sie bestimmte Inserts über das Spur-Menü:

1. Wählen Sie die Spuren aus, für die Sie Inserts umgehen möchten. Klicken Sie bei gedrückter Wahltaste (Mac) oder Alt-Taste (Windows) auf alle für die Session angezeigten Spuren.
2. Wählen Sie Track > Bypass Insert.
3. Aktivieren (oder deaktivieren) Sie eine der folgenden Optionen:

All – Bypass für sämtliche Inserts für alle ausgewählten Spuren einer Session.

Inserts A–E – Bypass für Inserts A-E für alle ausgewählten Spuren der Session.

Inserts F–J – Bypass für Inserts A-E für alle ausgewählten Spuren der Session.

EQ – Bypass für alle EQ-Plug-Ins für sämtliche ausgewählten Spuren der Session. Bei Plug-Ins, die in mehreren Kategorien verfügbar sind (z. B. Channel Strip) wird nur der EQ-Teil des Plug-Ins auf Bypass geschaltet.

Dynamics – Bypass für sämtliche Dynamics-Plug-Ins für alle ausgewählten Spuren der Session. Bei Plug-Ins, die in mehreren Kategorien verfügbar sind (z. B. Channel Strip) wird nur der Dynamics-Teil des Plug-Ins auf Bypass geschaltet.

Reverb – Bypass für sämtliche Reverb-Plug-Ins für alle ausgewählten Spuren der Session.

Delay – Bypass für sämtliche Delay-Plug-Ins für alle ausgewählten Spuren der Session.

Modulation – Bypass für sämtliche Modulation-Plug-Ins für alle ausgewählten Spuren der Session.

Neue Tastaturbefehle zum Umgehen von Inserts

Pro Tools 11 bietet neue Tasten-/Mausbefehle zum Umgehen von Inserts für ausgewählte Spuren im Mix-Fenster:

◆ Klicken Sie bei gedrückter Befehlstaste (Mac) oder Starttaste (Windows) im Mix- oder Edit-Fenster auf eine Insert-Zuweisungs-Schaltfläche, um den Bypass für diesen und alle nachfolgenden Inserts für eine Spur zu aktivieren.

◆ Klicken Sie bei gedrückter Befehls- und Wahltaste (Mac) oder Starttaste (Windows) im Mix- oder Edit-Fenster auf eine Insert-Zuweisungs-Schaltfläche, um den Bypass für diesen und alle nachfolgenden Inserts für sämtliche Spuren zu aktivieren. So können Sie alle Inserts Ihrer Session mit einem Klick umgehen.

◆ Drücken Sie Umschalt + A, um den Bypass für alle Inserts für ausgewählte Spuren zu aktivieren (bzw. die Aktivierung aufzuheben).

◆ Drücken Sie Umschalt + 1, um den Bypass für die Inserts A-E für ausgewählte Spuren zu aktivieren (bzw. die Aktivierung aufzuheben).

◆ Drücken Sie Umschalt + 2, um den Bypass für die Inserts F-J für ausgewählte Spuren zu aktivieren (bzw. die Aktivierung aufzuheben).

◆ Drücken Sie Umschalt + E, um den Typ für alle EQ-Plug-Ins für ausgewählte Spuren zu aktivieren (bzw. die Aktivierung aufzuheben).

◆ Drücken Sie Umschalt + C, um den Bypass für alle Dynamics-Plug-Ins für ausgewählte Spuren zu aktivieren (bzw. die Aktivierung aufzuheben).

◆ Drücken Sie Umschalt + V, um den Bypass für alle Reverb-Plug-Ins für ausgewählte Spuren zu aktivieren (bzw. die Aktivierung aufzuheben).

◆ Drücken Sie Umschalt + D, um den Bypass für alle Delay-Plug-Ins für ausgewählte Spuren zu aktivieren (bzw. die Aktivierung aufzuheben).

◆ Drücken Sie Umschalt + W, um den Bypass für alle Modulation-Plug-Ins für ausgewählte Spuren zu aktivieren (bzw. die Aktivierung aufzuheben).

Wiederherstellung früher angezeigte Spuren der Spurenliste

In Pro Tools 11 ist nun der Befehl Restore Previously Shown Tracks im Spurenlisten-Menü des Edit- und Mix-Fensters verfügbar. Über diesen Befehl können Sie zu den früher angezeigten Spuren zurückkehren, nachdem die folgenden Spuren-Listen-Menübefehle verwendet wurden:

- Show All Tracks
- Show Only Selected Tracks
- Show Only Tracks by <Track Type>

Verbesserungen beim Hinzufügen neuer Spuren

In Pro Tools 11 können Sie neue Spuren hinzufügen, indem Sie in den leeren Bereich unter den Spuren (im Edit-Fenster) bzw. unter oder rechts neben den Spuren (im Mix-Fenster) doppelklicken.

Sie haben folgende Möglichkeiten, um eine neue Spur des gleichen Typs und mit derselben Kanalanzahl wie bei der letzten neuen Spur hinzuzufügen (Audio, Aux-Eingang, Instrument, VCA-Master, MIDI oder Master-Fader):

- Doppelklicken Sie in den leeren Bereich des Mix-Fensters unter oder rechts neben einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie in den leeren Bereich des Edit-Fensters unter einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie in den leeren Bereich unter einer beliebigen aktuellen Spur in der Spurenliste.

Falls keine Spuren für die Session vorhanden sind, wird standardmäßig eine Stereo-Audiospur erstellt.

Sie haben folgende Möglichkeiten, um eine neue Audiospur mit der gleichen Kanalanzahl wie bei der letzten neuen Spur hinzuzufügen:

- Doppelklicken Sie bei gedrückter Befehlstaste (Mac) bzw. Strg-Taste (Windows) in den leeren Bereich des Mix-Fensters unter oder rechts neben einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Befehlstaste (Mac) bzw. Strg-Taste (Windows) in den leeren Bereich des Edit-Fensters unter einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Befehlstaste (Mac) bzw. Strg-Taste in den leeren Bereich unter einer beliebigen aktuellen Spur in der Spurenliste.

Falls keine Spuren für die Session vorhanden sind, wird standardmäßig eine Stereo-Audiospur erstellt.

Sie haben folgende Möglichkeiten, um eine neue Aux-Eingangs-Spur mit der gleichen Kanalanzahl wie bei der letzten neuen Spur hinzuzufügen:

- Doppelklicken Sie bei gedrückter Befehlstaste (Mac) oder Windows-Taste (Windows) in den leeren Bereich des Mix-Fensters unter oder rechts neben einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Mac) bzw. Windows-Taste (Windows) in den leeren Bereich des Edit-Fensters unter einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Strg-Taste (Mac) oder Windows-Taste (Windows) in den leeren Bereich unter einer beliebigen aktuellen Spur in der Spurenliste.

Falls keine Spuren für die Session vorhanden sind, wird standardmäßig eine Stereo-Aux-Eingangs-Spur erstellt.

Sie haben folgende Möglichkeiten, um eine neue Master-Fader-Spur mit der gleichen Kanalanzahl wie bei der letzten neuen Spur hinzuzufügen:

- Doppelklicken Sie bei gedrückter Umschalttaste in den leeren Bereich des Mix-Fensters unter oder rechts neben einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Umschalttaste in den leeren Bereich des Edit-Fensters unter einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Umschalttaste in den leeren Bereich unter einer beliebigen aktuellen Spur in der Spurenliste.

Falls keine Spuren für die Session vorhanden sind, wird standardmäßig eine Stereo-Master-Fader-Spur erstellt.

So fügen Sie eine neue Stereo-Instrumentenspur ein:

- Doppelklicken Sie bei gedrückter Wahltaste (Mac) bzw. Alt-Taste (Windows) in den leeren Bereich des Mix-Fensters unter oder rechts neben einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Wahltaste (Mac) bzw. Alt-Taste (Windows) in den leeren Bereich des Edit-Fensters unter einer beliebigen aktuellen Spur.
- Doppelklicken Sie bei gedrückter Wahltaste (Mac) bzw. Alt-Taste (Windows) in den leeren Bereich unter einer beliebigen aktuellen Spur in der Spurenliste.

Verzögerungsausgleich für Sidechains

(Nur Pro Tools|HDX-Systeme)

Mithilfe von Pro Tools HD 11 und Pro Tools|HDX-Hardware können Sie automatisch Signalverzögerungen bei der Sidechain-Verarbeitung ausgleichen. In einigen Fällen bietet es sich an, den automatischen Verzögerungsausgleich für Sidechains zu deaktivieren (z. B. bei Sessions, die mit früheren Versionen von Pro Tools erstellt wurden und für die Sie Sidechain-Verzögerungen manuell ausgeglichen haben).

So aktivieren (bzw. deaktivieren) Sie den automatischen Verzögerungsausgleich für Sidechains:

1. Wählen Sie Setup > Preferences.
2. Klicken Sie auf Operation-Registerkarte.
3. Aktivieren (oder deaktivieren) Sie die Compensate Side Chains-Option.
4. Klicken Sie auf OK.

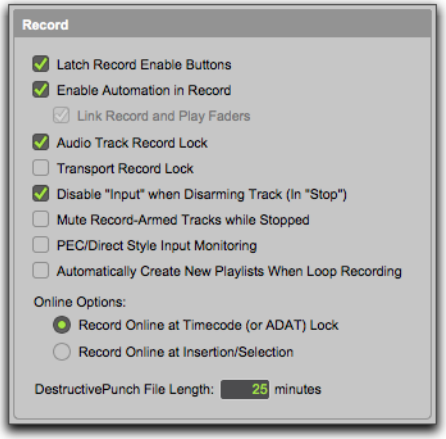
Automatisierung im Record-Modus

Pro Tools 11 enthält eine neue Option namens Enable Automation in Record in den Opteration-Einstellungen, mit der Sie die Automatisierung im Record-Modus aktivieren können. Ist die Option aktiviert, kann die Automatisierung im Record-Modus ebenso wie im Playback-Modus aktiviert werden. Ist die Option deaktiviert, funktioniert die Automatisierung genau gleich wie bei früheren Versionen von Pro Tools.

Hinweis: Ist die Option Enable Automation in Record ausgewählt, wird die Option Link Record and Play Faders automatisch deaktiviert und steht nicht zur Verfügung.

So aktivieren (oder deaktivieren) Sie die Automatisierung im Record-Modus:

1. Wählen Sie Setup > Preferences.
2. Klicken Sie auf die Operations-Registerkarte.
3. Aktivieren (oder deaktivieren) Sie die Enable Automation in Record-Option.



„Enable Automation in Record"-Option aktiviert

4. Klicken Sie auf OK.

Transport-Fade-In

Pro Tools 11 enthält die neue Fade-in-Option für den Transport. Aktivieren Sie diese Option, um die Pegel für alle Quellaudiospuren gleichmäßig einzublenden; von null bis auf die aktuellen Quellaudiopegel zu Beginn des Transports. Die Fade-In-Zeiten variieren zwischen 0,000 und 4,000 Sekunden. Diese Option ist nützlich, um Knack- und Klickgeräusche oder einen plötzlichen Anstieg der Lautstärke zu verhindern, wenn die Wiedergabeposition rasch (während der Wiedergabe) gewechselt wird.

Transport-Fenster mit aktiviertem Fade-In (2 Sekunden)

Verwenden Sie für Musikproduktionsszenarien kürzere Fade-In-Zeiten (250 ms). In gewissen Postproduktions-Szenarien sollten Sie, falls mit externen Decks synchronisiert wird, längere Fade-In-Zeiten verwenden. Dies hängt ganz davon ab, wie lange alle synchronisierten Decks zum Synchronisieren mit dem Timecode benötigen (bis zu 2 Sekunden).

So aktivieren (bzw. deaktivieren) Sie die Fade-In-Transport-Option:

1. Öffnen Sie das „Expanded Transport“-Fenster.
2. Klicken Sie auf die Fade-in-Option, um diese zu aktivieren (bzw. zu deaktivieren).

So stellen die Fade-In-Zeit für den Transport ein:

1. Öffnen Sie das „Expanded Transport“-Fenster.
2. Klicken Sie auf das Zahlenfeld rechts neben der Schaltfläche zum Aktivieren des Fade-In.
3. Geben Sie einen Zeitwert ein.
4. Drücken Sie Return (Mac) oder Eingabe (Windows).

Vergewissern Sie sich, dass die „Fade-In“-Transport-Option während der Aufnahme deaktiviert ist. Audiodaten, die bei aktivierter „Fade-In“-Transport-Option aufgenommen werden, enthalten einen Fade, der auf der eingegebenen Fade-In-Dauer beruht.

Kapitel 6: 64-Bit-AAX-Plug-Ins

Unterstützung von 64-Bit-AAX-Plug-Ins

In Pro Tools 11 werden nur 64-Bit-AAX-Plug-Ins unterstützt. TDM-, RTAS- und 32-Bit-AudioSuite-Plug-Ins werden nicht mehr unterstützt.

Folgende 64-Bit-AAX-Plug-Ins sind (zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Handbuchs) von Avid erhältlich:

Detaillierte Informationen zu diesen Plug-Ins sowie Informationen darüber, welche Plug-Ins in Pro Tools enthalten sind und welche separat erworben oder ausgeliehen werden können, finden Sie im Audio-Plug-Ins-Handbuch.

- AutoPan
- BF-2A
- BF-3A
- BF-76
- Channel Strip
- Click II
- DC Offset Removal
- Dither
- Down Mixer
- Duplicate
- D-Verb
- Dyn3 Compressor/Limiter
- Dyn3 De-Esser
- Dyn3 Expander/Gate
- EQ3 1-Band
- EQ3 7-Band
- Fairchild 660
- Fairchild 670
- Focusrite D2
- Focusrite D3
- Gain
- Impact
- Invert
- JOEMEEK Compressor
- JOEMEEK Meequalizer
- Lo-Fi
- Maxim
- Mod Delay III
- Moogerfooger Delay
- Moogerfooger Lowpass
- AIR Phaser
- Moogerfooger Ringmod
- Normalize
- POW-r Dither
- Pro Compressor
- Pro Expander
- Pro Limiter
- Pultec EQH-2
- Pultec EQP-1A
- Pultec MEQ-5

- Purple Audio MC77
- Recti-Fi
- Reel Tape Delay
- Reel Tape Flanger
- Reel Tape Saturation
- Reverb One
- Reverse
- ReVibe II
- SansAmp PSA-1
- Sci-Fi
- Signal Generator
- Smack!
- Tel-Ray Variable Delay
- TimeAdjuster
- Trim
- InTune
- Vari-Fi
- Voce Chorus-Vibrato
- Voce Spin

Viele weitere 64-Bit-AAX-Plug-Ins sind bei anderen Herstellern erhältlich. Weitere Informationen finden Sie unter www.avid.com/plugins.

Neues Click II-Plug-In

Click II ist ein Metronom-Plug-In im AAX-Format. Das Click II-Plug-In erzeugt während der Wiedergabe einer Session einen Metronomtakt, der als Tempo-referenz für die Aufnahme und das Spielen von Musikstücken dienen kann. Es empfängt die Daten zu Tempo und Taktart von Pro Tools und ist so in der Lage, alle Tempo- und Taktartänderungen einer Session umgehend zu berücksichtigen. Das Click II-Plug-In ist ein Native-Plug-In für Monosignale. Es sind mehrere voreingestellte Klickgeräusche verfügbar.

Click II-Plug-In

Weitere Informationen zum Click II-Plug-In finden Sie im Audio-Plug-Ins-Handbuch.

Kapitel 7: Neue Funktionen und Verbesserungen bei Bedienoberflächen

EUCON 3

Pro Tools 11 unterstützt EUCON 3. Neue EUCON-Befehle in Pro Tools 11 beinhalten Soft Keys für Pegelanzeigen und Pegelvoreinstellungen (nur Pro Tools HD) sowie für „Insert Bypass“, die „Send Meter“-Anzeige und „Send Mute“. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Pro Tools-EUCON-Handbuch.

Frühere Versionen von EUCON werden nicht von Pro Tools 11 unterstützt.

Neue ICON-Soft Keys für erweiterte Pegeleinstellungen

D-Control und D-Command unterstützen die neuen erweiterten Anzeigenwerte und Skalen in Pro Tools 11 (siehe „Erweitertes Metering“ auf Seite 27).

In Pro Tools 11 wurden 15 neue ICON-Soft Keys hinzugefügt, mit denen Sie Eigenschaften für Spurpegelanzeigen direkt aus D-Control oder D-Command konfigurieren können.

So konfigurieren Sie Pro Tools-Anzeigen aus ICON:

1. Drücken Sie in der Soft Keys-Sektion (unter „Console Prefs“) den Meter-Schalter und navigieren Sie auf der Soft Keys-Anzeige zu der Seite mit der Meter-Option (siehe die folgende Liste mit Seiten und Befehlen).
2. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Um die Anzeigen von Audio-, Auxiliary-Eingangs- oder Instrumentenspuren zu konfigurieren, drücken Sie einen Soft Key. Im Schriftfeld wird Tracks angezeigt.
- Um Anzeigen für Master-Fader-Spuren zu konfigurieren, halten Sie die Befehlstaste (Mac) oder Starttaste (Windows) gedrückt und drücken Sie gleichzeitig einen Soft Key. Im Schriftfeld wird Master angezeigt.
- Um alle Spuren und Master-Fader zu konfigurieren, halten Sie die Wahltaste (Mac) oder Alt-Taste (Windows) gedrückt und drücken Sie gleichzeitig einen Soft Key. Im Schriftfeld wird All angezeigt.

Pegelanzeige

Seite 2:

- Sample Peak: Peak
- Digital VU: DgtlVU
- VU – VU
- PPM Digital: PPM
- RMS: RMS
- PPM DIN: DIN

Seite 3:

- K12: K12
- K14: K14
- K20: K20
- PPM Nordic: Nordic
- PPM BBC: BBC
- PPM EBU: EBU

Seite 4:

- Linear: Linear
- Linear Extended: LinerX
- VENUE Peak: VenPek
- VENUERMS: VenRMS
- ProTools Classic: PTClsc

Seite 5:

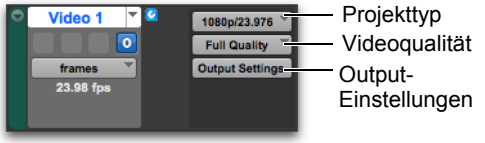
(Gain Reduction-Anzeigetyp)

- Compressor/Limiter: GR Comp
- Expander/Gate: GR Exp
- Priority Compressor/Limiter: GRPCmp
- Priority Expander/Gate: GRPExp
- All – Summed: GR All

Kapitel 8: Verbesserungen bei Video und Interoperabilität

Verbesserungen der Pro Tools-Videospur

Pro Tools 11 bietet neue Videospur-Steuerelemente für Output-Einstellungen und für die Videoqualität bei der Wiedergabe.



Neue Videospur-Steuerelemente

Projekttyp

Pro Tools 11 bietet einen neuen Project Type-Selektor. In Pro Tools sind keine gemischten Framerates möglich, aber verschiedene Auflösungen. Über den Project Type-Selektor können Sie den Projekttyp (Auflösung) einstellen, der am besten den gemischten Auflösungen in der Session entspricht. Im Allgemeinen müssen Sie den Projekttyp nicht ändern.

Für Avid-MFX-Video ist der Projekttyp automatisch eingestellt. Wenn Sie jedoch mit gemischten Auflösungen arbeiten, können Sie die geeignetste Auflösung für die Session über die Project Type-Einstellungen festlegen.

Beim Importieren eines QuickTime-Movies gelten folgende Bedingungen:

- In Pro Tools werden Framerate und der Project Type während des Imports automatisch eingestellt, basierend auf der Framerate und Auflösung des QuickTime-Movies.
- Wenn mehrere Projekttypen möglich sind, können Sie den Projekttyp aus den bestmöglichen Abstimmungen auswählen.
- Wenn die Framerate in der Nähe eines ganzen Wertes ist, rundet Pro Tools auf die nächste Framerate auf oder ab (zum Beispiel wird 29,972 abgerundet auf 29,97).
- Ändern Sie bei importierten QuickTime-Medien eines unbekannten Projekttyps (wie etwa Standbilder) die Project Type-Einstellung, damit sie dem anderen Videomaterial in der Session am besten entspricht.

Output-Einstellungen

Pro Tools 11 verfügt über ein Output-Einstellungsfenster für die Konfigurierung Ihres Videoperipheriegeräts von Avid oder eines von Avid qualifizierten Peripheriegeräts eines Drittanbieters. Die Output-Einstellungen werden im System gespeichert. Die Schaltfläche für die Output-Einstellungen ist nicht verfügbar, wenn Sie ohne ein Videoperipheriegerät Video bearbeiten.

So konfigurieren Sie die Output-Einstellungen für Ihr Videoperipheriegerät:

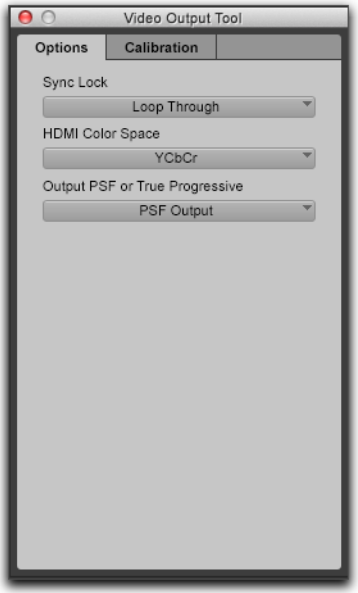
1 Klicken Sie in einer vorhandenen Videospur oder in einer neu erstellten Videospur auf die Output Settings-Schaltfläche.

2 Wenn Avid Mojo DX oder Avid Nitris DX verbunden ist, wird das Video Output Tool geöffnet. Wenn ein Videoperipheriegerät eines Drittanbieters verbunden ist (wie zum Beispiel ein von Avid unterstütztes Videoperipheriegerät von Blackmagic oder AJA), wird dessen Bedienfeld geöffnet.

3 Konfigurieren Sie die Output-Einstellungen für Ihr Avid Videoperipheriegerät oder die Bedienoberfläche von Drittanbietergeräten.

Output-Einstellungsoptionen

Klicken Sie im „Video Output Tool"-Fenster auf die Options-Registerkarte, um die Optionen für die Videoausgabe zu konfigurieren, die für Ihre Videohardware und Ihren Projekttyp relevant sind.



Video Output Tool, Options-Registerkarte (Nitris DX-Hardware)

Abhängig von der Videohardware, dem Projekttyp und den Videoauflösungen sind eine oder mehrere der folgenden Optionen im „Video Output Tool"-Dialogfeld verfügbar. Das Video Output Tool ist nicht verfügbar bei Systemen, die keine Avid-Videohardware verwenden. Bei Systemen, die Hardware von Drittanbietern verwenden (wie von Avid unterstützte Videoperipheriegeräte von Blackmagic oder AJA), wird über die „Output Settings"-Schaltfläche die Bedienoberfläche für Ihre Videohardware geöffnet.

Sync Lock

Die Sync Lock-Einstellung synchronisiert Ihr Videoperipheriegerät mit einer externe Referenz oder einem internen Taktgeber. Pro Tools erkennt automatisch den Typ Ihrer Avid-Videohardware und zeigt eine der folgenden Optionen an:

- Mojo DX-Optionen:
  - Internal
  - Reference
- Nitris DX-Optionen:
  - Internal
  - Loop Through
  - Ref 1
  - Ref 2

Wie bei Avid Media Composer ist das benötigte Videoreferenzformat für Mojo DX und Nitris DX durch den Projekttyp festgelegt. Die Projekttypen werden in der folgenden Tabelle beschrieben. Wenn SYNC HD installiert ist, werden vorgeschlagene Formate im „Session Setup"-Fenster im „Video Ref Format"-Abschnitt markiert.

SYNC-Optionen für HD-Formate

Projekttyp	TriLevel-Framerate-Einstellung	Black Burst
30i NTSC	leer	NTSC
25i PAL	leer	PAL
23,976p NTSC	leer	NTSC
24p NTSC	leer	NTSC
24p PAL	leer	PAL
25p PAL	leer	PAL
720p/23.976	720p/59.94	NTSC
720p/25	720p50	PAL
720p/29.97	720p59	NTSC
720p/50	720p/50	PAL
720p/59.94	720p/59.94	NTSC
1080i/50	1080i/50	PAL
1080i/59.94	1080i/59.94	NTSC
1080p/23.976	1080p/23,98sF	—
1080p/24	1080p/24sF	—
1080p/25	1080p/25sF (Verwenden Sie 1080i50, falls 1080p/25sF nicht verfügbar ist)	PAL
1080p/29.97	1080p/29sF (Verwenden Sie 1080i59.94, falls 1080p/29sF nicht verfügbar ist)	—

HDMI-Farbraum

Die HDMI Color Space-Optionen sind dynamisch, abhängig davon, ob Mojo DX oder Nitris DX verbunden ist und von anderen Einstellungen. Die HDMI Color Space-Einstellung legt den Farbstandard (entweder YCbCr oder RGB) für Ihre HDMI (High-Definition Multimedia-Interface)-Ausgabe fest. Dazu muss an Ihrem System HDMI-kompatible Avid-Videohardware angeschlossen sein. Wenn Sie im YUV-Farbraum arbeiten, wird die RGB-Option als „Convert to RGB“ angezeigt. Wenn Sie im RGB-Farbraum arbeiten, wird keine Cross-Konvertierung unterstützt.

HDMI-Format

Die HDMI Format-Einstellung verfügt über folgende Optionen:

- SDInterlaced
- SDProgressive
- HD

Output PSF or True Progressive

Die Output PSF or True Progressive-Einstellung verfügt über folgende Optionen:

- PSF Output
- True Progressive

NTSC Has Setup

Diese Option legt die korrekte Farbzuordnung für Systeme fest, je nachdem, ob Sie NTSC-EIAJ verwenden oder nicht. NTSC-EIAJ-Benutzer sollten diese Option nicht auswählen. Alle anderen Benutzer sollten diese Option auswählen.

Kalibrierungseinstellungen im Video Output Tool

(Nur Nitris DX)

Klicken Sie im „Video Output Tool“-Fenster auf die Registerkarte Calibration, um die Kalibrierungseinstellungen für die Videoausgabe zu konfigurieren.

Video Output Tool, Calibration-Registerkarte (Composite-Ausgabe ausgewählt)

Output-Menü für Nicht-HD-Video

Mit dem Output-Selektor können Sie Component, Composite oder S-Video für Nicht-HD-Projekte auswählen.

Bei einigen Systemen sind alle Ausgänge auf Ihrer Videohardware aktiv. Wählen Sie ein Analogsignal aus dem Ausgangs-Menü, um den Ausgang zu kalibrieren.

Hue – damit kann ein Attribut der Farbempfindung der variablen Anteile von Rot, Grün und Blau im Videosignal (auch bekannt als Farbphase) angepasst werden. Verfügbar für die S-Video- oder Composite-Ausgabe.

Sat – damit kann die Sättigung angepasst werden, ein Wert für die Chrominanz bzw. Farbintensität des Videosignals. Verfügbar für die S-Video- oder Composite-Ausgabe.

SC Phase – damit kann die Farbträgerphase (der Farb-Burst-Teil eines Signals für die zeitliche Synchronisation von zwei oder mehr Videosignalen) angepasst werden. Verfügbar für die S-Video- oder Composite-Ausgabe.

Setup – damit kann die relative Helligkeit und Dunkelheit von Bildern angepasst werden. Verfügbar für die S-Video-, Component- oder Composite-Ausgabe.

Gain – damit kann die Variation der hellsten oder farbärmsten Bildteile im Vergleich zu den dunkelsten Bildteilen angepasst werden. Verfügbar für die S-Video- oder Composite-Ausgabe.

Y Gain, RY Gain, BY Gain, Pr Gain, Pb Gain – nur in einigen Avid-Videohardware-Konfigurationen für die Component-Ausgabe verfügbar.

Y Gain – damit kann der Y-Gain eingestellt werden, der Luminanz-Wert (Y) des Videosignals. Luma ist der weißeste Punkt im sichtbaren Bild. Verwenden Sie Farbleisten, um den Weißgrad einzustellen.

RY Gain – damit kann bei einem analogen Komponentensignal des SMPTE-NTSC-Videostandards das Farbdifferenzsignal, berechnet aus Rot (R) minus Luminanz (Y), angepasst werden. Das Signal ist gemäß der folgenden Grundgleichung für die Farbwerte Rot (R), Grün (G) und Blau (B) zusammengesetzt: R–Y = –0,587G – 0,114B + 0,701R.

BY Gain – damit kann bei einem analogen Komponentensignal des SMPTE-NTSC-Videostandards das Farbdifferenzsignal, berechnet aus Blau (B) minus Luminanz (Y), angepasst werden. Das Signal ist gemäß der folgenden Grundgleichung für die Farbwerte Rot (R), Grün (G) und Blau (B) zusammengesetzt: B–Y= (–0,587G + 0,886B – 0,299R) * Gain-Wert.

Pr Gain – damit kann bei einem analogen Komponentensignal der Gain des Pr-Farbdifferenzsignals (eine skalierte Version des RY-Signals) angepasst werden.

Pb Gain – damit kann bei einem analogen Komponentensignal der Gain des Pb-Farbdifferenzsignals (eine skalierte Version des BY-Signals) angepasst werden.

System Phase

Bei einigen Avid-Videohardware-Konfigurationen können Sie das Timing des Ausgangssignals und ein Referenzsignal modulieren. Diese Option ist verfügbar für die S-Video-, Component- oder Composite-Ausgabe.

SubPixel HPhase

Die SubPixel HPhase-Einstellung bietet eine Feinanpassung der Horizontalphase. Verfügbar für die S-Video-, Component- oder Composite-Ausgabe.

Output-Menü für HD-Video

Im Output-Menü können Sie dieHD Component-Ausgabe, Convert to HD Component RGB oder HD Component YPbPr auswählen.

Gain – damit kann der Luminanz-Wert (Y) des Videosignals angepasst werden. Luma ist der weißeste Punkt im sichtbaren Bild. Verwenden Sie Farbleisten, um den Weißgrad einzustellen. Bei einigen Systemen verfügbar für die HD Component RGB- oder HD Component YPbPr-Ausgabe.

B Gain – bei einigen Avid-Videohardware-Konfigurationen kann bei einem analogen Komponentensignal des SMPTE-NTSC-Videostandards über die B Gain-Einstellung das Farbdifferenzsignal, berechnet aus Blau (B) minus Luminanz (Y), angepasst werden. Verfügbar für die HD Component RGB-Ausgabe (auf einigen Systemen) oder die HD Component YPbPr-Ausgabe.

Pb Gain – bei einigen Avid-Videohardware-Konfigurationen können Sie über die Pb Gain-Einstellung den Gain des Pb-Farbdifferenzsignals anpassen, skaliert von BY über den BT.709-Farbraum im HD-Komponenten-Systemen. Diese Einstellung ist verfügbar für die HD Component YPbPr-Ausgabe.

R Gain – bei einigen Avid-Videohardware-Konfigurationen kann bei einem analogen Komponentensignal des SMPTE-NTSC-Videostandards über die R Gain-Einstellung das Farbdifferenzsignal, berechnet aus Rot (R) minus Luminanz (Y), angepasst werden. Das Signal ist gemäß der folgenden Grundgleichung für die Farbwerte Rot (R), Grün (G) und Blau (B) zusammengesetzt: $R–Y = –0,587G – 0,114B + 0,701R$. Diese Einstellung ist verfügbar für die HD Component RGB- oder HD Component YPbPr-Ausgabe.

Pr Gain – bei einigen Avid-Videohardware-Konfigurationen können Sie bei einem analogen Komponentensignal über die Pr Gain-Einstellung den Gain des Pr-Farbdifferenzsignals (eine skalierte Version des RY-Signals) anpassen. Nur für die Component-Ausgabe verfügbar.

System Phase

In der System Phase-Einstellung können Sie das Timing des Ausgabesignals und eines Referenzsignals modulieren. Diese Option ist verfügbar für die HD Component RGB- oder HD Component YPbPr-Ausgabe.

Sub Pixel H Phase

Über die Sub Pixel H Phase-Einstellung können Sie die horizontale Austastlücke anpassen, die für die zeitliche Synchronisation von zwei oder mehr Videosignalen verwendet wird. Die Sub Pixel H Phase-Einstellung ist bei einigen Systemen verfügbar für die S-Video-, Component- oder Composite-Ausgang.

Videoqualität

Verwenden Sie den Videoqualitäts-Selektor, um die Videoqualität für die Wiedergabe der Spur einzustellen. Sie können unter Optionen auswählen, die von bestmöglicher Leistung (niedrigere Videoqualität) bis zu voller Qualität reichen. Die folgenden Optionen sind vorhanden:

Full Quality

Wählen Sie die Full Quality-Option, um das Vollbildraster für das Projekt zu verarbeiten und wiederzugeben. Full Quality verwendet eine Bittiefe von 8 Bits. Diese Option liefert die höchste Video-Wiedergabequalität durch die Verarbeitung jedes Bildpixels. Bei Interlaced-Projekten verarbeitet diese Option die volle Breite jeder Zeile in beiden Halbbildern. Bei Progressive-Projekten verarbeitet diese Option die volle Breite jeder Abtastungszeile.

Full Quality 10-bit

Wählen Sie die Full Quality 10-bit-Option, um das Vollbildraster für das Projekt zu verarbeiten und wiederzugeben. Diese Option verwendet eine Bittiefe von 10 Bits, die eine höhere Verarbeitungsqualität liefert.

Draft

Wählen Sie die Draft-Option, um das Vollbildraster für das Projekt zu verarbeiten und wiederzugeben, das 1/4 der Bildinformationen verwendet. Die Draft-Option verwendet eine Bittiefe von 8 Bits. Diese Option verringert die Rasterbreite um 50 %. Bei Interlaced-Projekten wird bei dieser Option ein Halbbild verwendet. Bei Progressive-Projekten werden bei dieser Option 50 % der Abtastungszeilen verwendet.

Best Performance

Wählen Sie die Best Performance-Option, um das Vollbildraster für das Projekt mit 1/16 der Bildinformation zu verarbeiten und wiederzugeben. Die Best Performance-Option verwendet eine Bittiefe von 8 Bits. Diese Option verringert die Rasterbreite auf 25 %. Bei Interlaced-Projekten werden bei dieser Option 50 % der Zeilen in einem Halbbild verwendet. Bei Progressive-Projekten werden bei dieser Option 25 % der Abtastungszeilen verwendet.

Import Audio From Movie – Rechtsklick-Option

In Pro Tools 11 können Sie per Rechtsklick auf ausgewählte Clips Audio aus dem Quick-Time-Movie importieren.

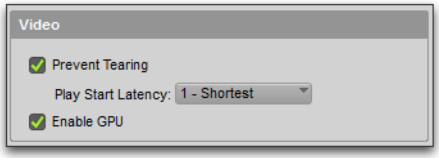
So importieren Sie Audio aus einem QuickTime-Videoclip:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen QuickTime-Videoclip in einer Videospur oder in der Clipliste.
2. Wählen Sie Import Audio From Movie.
3. Geben Sie den Speicherort für das Audio an und klicken Sie auf Open.
4. Wählen Sie im „Audio Import Options“-Dialogfeld, ob Sie Audio in die Clipliste oder in eine neue Spur importieren möchten.
5. Wenn Sie New Track ausgewählt haben, wählen Sie die Position für das Audio:

- Session Start
- Song Start
- Selection
- Spot

6. Klicken Sie auf OK, um das Audio zu importieren (oder auf Cancel, um den Import abzubrechen).

Neue Voreinstellungen für Pro Tools-Video



Neue Video-Optionen in den „Pro Tools Operation“-Voreinstellungen

Der Video-Bereich der „Pro Tools Operation“-Voreinstellungen verfügt über folgende neue Optionen:

Prevent Tearing

Wenn aktiviert, puffert Pro Tools Video, damit bei horizontaler Bewegung keine Artefakte erscheinen, wenn die Videosynchronisation nicht der Aktualisierungsrate des Bildschirms entspricht. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Enable GPU-Option deaktiviert ist.

Play Start Latency

Wenn Sie auf einem langsameren Computer arbeiten, sollten Sie die Play Start Latency-Einstellung auf einen höheren Wert setzen. Der Wert kann 1-Shortest bis 5-Longest betragen.

Enable GPU

Die Pro Tools-Videoverarbeitung läuft über die GPU (Grafikprozessor), um Prozessor-Ressourcen für Pro Tools-Audio und -MIDI zu schaffen. Wenn Sie eine langsamere GPU verwenden und dadurch eine mangelhafte Videowiedergabe erhalten, können Sie diese Option deaktivieren und die Videoverarbeitung über den Prozessor laufen lassen.

Unterstützung für den Videoimport aus OP1A-MXF-Dateien

Pro Tools 11 unterstützt den Videoimport aus OP1A-MXF-Dateien (aber kein Audio). OP1A-MXF-Dateien können Audio- und Videomedien enthalten.

Satellite Link enthalten

Satellite Link ist nun als Teil von Pro Tools 11 im System enthalten und benötigt keine separate Autorisierung (nur Pro Tools HD-Systeme).

Video Satellite LE enthalten

Video Satellite LE ist nun als Teil von Pro Tools 11 im System enthalten und benötigt keine separate Autorisierung.

Avid
2001 Junipero Serra Boulevard
Daly City, CA 94014-3886 USA

Technical Support (USA)
Visit the Online Support Center at
www.avid.com/support

Product Information
For company and product information,
visit us on the web at www.avid.com