

TASCAM

TEAC Professional Division

MX-View

Grafische Bedienoberfläche für MX-2424

Benutzerhandbuch v1.30

Inhalt	2	5 – Grundlagen und verwendete Begriffe	27
1 – Einführung	6	Mit Fenstern arbeiten	27
Konventionen und Symbole	7	Macintosh	28
Was ist neu in dieser Version (v1.30)?	8	Microsoft Windows	29
Die wichtigsten Neuerungen:	8	Fenster andocken	30
2 – Ethernet-Verbindung einrichten	9	Ein andockbares Fenster oder eine Leiste	
Systemanforderungen	9	verbergen oder anzeigen	30
MX-2424/MMR direkt an den Computer		Ein unverankertes Bilschirmelement	
anschießen	9	andocken	31
MX-2424/MMR über einen Ethernet-Hub an		Ein verankertes Bilschirmelement lösen .	31
einen Computer anschließen	9	Fenster erweitern	32
3 – Überblick	11	Mit Projekten arbeiten	33
Das MX-View-Hauptfenster	11	Ein neues Projekt erstellen	33
Laufwerkssteuerung	13	Projekte öffnen	34
Project/Track-Fenster	14	Projekte schließen	34
Markers-Fenster	15	Mit Spuren arbeiten	36
Groups-Fenster	16	Geladene Spur (aktive Spur)	36
Edit-Leiste	17	Virtuelle Spur (Inaktive Spur)	36
Machine Info-Leiste	18	Entladene Spur	37
Network-Fenster	19	Events, Bereiche und Wellenformen	38
4 – Schnelleinstieg	20	Numerische Felder	38
Ein neues Projekt beginnen	20	Das gesamte numerische Feld markieren .	39
Grundlegende Aufnahme- und		Einzelne Ziffernpaare markieren	39
Wiedergabefunktionen	21	In- und Out-Punkte setzen	40
Aufnahme	21	Punkte erfassen	40
Wiedergabe	21	Werte direkt eingeben	40
Audiomaterial kopieren und einfügen	22	Einen Bereich oder ein Event markieren .	40
Einen Bereich auswählen	22	Schnellzugriffstasten verwenden	41
Kopieren	22	Ziehen mit der Maus	41
Einfügen	22	6 – Wiedergabe, Navigation und Aufnahme ...	42
Audioevents anpassen	24	Wiedergabeoptionen	42
Grundsätzliches zu virtuellen Spuren	25	Wiedergabe	42
Eine neue virtuelle Spur erstellen	25	Seitenweise Anzeige mit laufender	
Eine virtuelle Spur laden	26	Wiedergabemarke	42
		„In to Out“-Wiedergabe	42

Loop-Wiedergabe	43	Einfache Aufnahmen	55
Wiedergabe wiederholen (Last Play)	45	Auto-Aufnahme (Punch-in/out) und	
Abhör-Wiedergabemodi	45	Probemodus (Auto-Rehearse)	56
Wiedergabemarke folgt Ansicht		Loop-Aufnahme	57
(Locate With View)	46	Loop-Aufnahme mit Auto-Entladen	58
Ansicht auf Wiedergabemarke zentrieren		Externe Synchronisation	58
(Return View To Playhead)	46	Anzeigeoptionen	60
Wiedergabe mit Pre-/Post-Roll		Alle Wellenformen vorab laden	
(Pre/Post Roll On Play)	47	(Preload All Waveforms)	60
Zurück nach Wiedergabe		Subframes	60
(Return After Play)	47	Trennpunkte (Splice Points)	60
Rückwärtswiedergabe (Reverse Play)	48	7 – Editierfunktionen	62
So bewegen Sie sich in Ihrem Projekt	49	Einen Bereich zum Editieren auswählen	62
Bandzählwerk verwenden	49	Bereichswerkzeug	62
Schneller Vor- und Rücklauf	49	Editiertasten und In- und Out-Punkte	63
Wiedergabemarke zu nächster/vorheriger		Auswahlwerkzeug	63
LocatorMarke bewegen	50	Bereichsauswahl erzwingen	65
Wiedergabemarke zum nächsten/vorherigen		Drag & Drop mithilfe des Auswahlwerkzeugs	67
Edit bewegen	50	Ausschneiden (Cut)	68
Zum Anfang/Ende gehen	50	Örtlich ausschneiden (Local Cut)	69
In- und Out-Punkte aufsuchen	51	Links ausschneiden (Left Cut)	70
Schrittweise zurück/vorwärts gehen		Örtlich links ausschneiden (Local Left Cut)	71
(Roll Back / Roll Forward)	51	Kopieren (Copy)	72
Klicken im MX-View-Hauptfenster	51	Einfügen (Paste)	73
Werkzeuge zur Navigation	52	Links einfügen (Paste Left)	74
Horizontales Vergrößern/Verkleinern		An Wiedergabeposition einfügen	
(Zoomen)	52	(Paste at Playhead)	75
Gesamtes Projekt anzeigen	52	Löschen (Clear)	76
Samples anzeigen	53	Auftrennen (Open)	77
Höhe der Spuren ändern	53	Einfügen, nicht überschreibend (Insert)	78
Vertikales Zoomen	53	Auswahl wiederholt einfügen	79
Mit der Maus scrollen	53	Teilen (Split)	82
Im MX-View-Hauptfenster nach		Trennen (Separate)	83
oben/unten scrollen	54	Herauslösen (Discard)	84
Optionen für die Aufnahme	55		

Überschreibendes Einfügen mit zeitlichem Abstand (Sync Paste)	85	Das Gruppenfenster.	109
Nicht-überschreibendes Einfügen mit zeitlichem Abstand (Sync Insert).	87	Wellenformen in der Farbe der Gruppe . .	110
Schrittweises Verschieben (Nudge).	88	Eine neue Benutzergruppe erstellen (im Gruppenfenster).	110
Direkt ausschneiden und einfügen (In to Now)	89	Eine neue Benutzergruppe erstellen (im Hauptfenster)	110
Events umbenennen	90	Eine Gruppe umbenennen.	111
Rendern (Render)	91	Gruppen löschen	111
Umkehren (Reverse)	92	Spuren einer Benutzergruppe hinzufügen	112
Rückgängig machen und Wiederherstellen (Undo, Redo).	93	Benutzergruppen in der Praxis	112
Mehrfachzwischenablage verwenden	94	Bereiche auswählen.	113
Material in die Zwischenablage stellen	94	Pegelaautomation mithilfe von Ankerpunkten.	113
Inhalt der Zwischenablage einfügen	94	Ankerpunkte für die Automation erstellen	113
8 – Erweiterte Editierfunktionen	95	Ankerpunkte bearbeiten.	114
Grundsätzliches zum Anpassen von Events . .	95	Mute-Automation	116
Die Event-Länge anpassen	96	10 – Projekte und Laufwerke verwalten	117
Mehrere Events anpassen.	97	Ein Projekt laden	117
Alle anderen Events verschieben (Ripple Trim)	98	Projekte verwalten	118
Zum nächsten Event verschieben (Trim To Next)	99	Smart Copy	118
Schnittpunkt von zwei Events verschieben . .	100	Konvertierung in den Bandmodus	120
Anpassen der Eventpegel	101	Projekt umbenennen	121
Ein-, Aus- und Überblendungen (Fades und Crossfades)	102	Projekt/Spur löschen	121
Fades erzeugen	102	Sichern/Wiederherstellen über das Netzwerk	122
Crossfades erzeugen	103	Sichern über das Netzwerk (Network Backup)	122
Fades anpassen	104	Wiederherstellen über das Netzwerk (Network Restore)	123
Audiomaterial im Event verschieben (Event Slip)	106	Festplattenverwaltung.	125
Zusammenfügen (Compile).	107	Festplattensäuberung (Disk Cleanup) . . .	125
9 – Weitere fortgeschrittene Funktionen.	108	Initialisieren (Initialize)	125
Locatormarken verwenden	108	Low-Level-Formatierung	126
Mit Benutzergruppen arbeiten	109	Sicherungsmedium löschen.	126
		Update des Betriebssystems (MX-2424) . . .	127
		11 – Spuren	129
		Das Spurmenü	129

Eine neue virtuelle Spur erstellen	130
Virtuelle Spuren aktivieren	130
Virtuelle Spuren verschieben	131
Spuren laden	131
Spuren entladen	132
Spuren umbenennen	132
Spuren löschen	132
12 – Mehrere Recorder im Netzwerk	133
Verbindung mit mehreren Recordern herstellen	133
Verbindung zu entfernten Recordern herstellen	133
Recorder in das MX-View-Hauptfenster laden	133
Netzwerk an die Studioumgebung anpassen	136
Ein neues Studio konfigurieren	136
Mit mehreren Recordern arbeiten	137
Kurzbefehle	137
Anhang A: –MX-View und MX-2424 über ein Netzwerk verbinden 138	
Netzwerkeinstellungen für die MX-2424- Recorder vornehmen	139
IP-Adresse festlegen	139
Teilnetzmaske festlegen	139
IP-Adresse eines Gateways einstellen . . .	140
Netzwerk unter Windows 98 einrichten	141
Netzwerk unter Mac OS einrichten	143
Anhang B: –Laufwerks- und Dateisymbole . . .	144
Anhang C: –Kurzbefehle	145

Willkommen zu MX-View, der grafischen Benutzeroberfläche für die Tascam-Harddisk-Recorder der Serien MX und MM.

Dieses Handbuch soll sowohl dem Anfänger als auch dem erfahrenen Toningenieur als Leitfaden für die Arbeit mit MX-View dienen. Wer sich bereits zu den alten Hasen im Umgang mit Audioanwendungen zählt, möchte wahrscheinlich möglichst schnell zum Ziel kommen, ohne das gesamte Handbuch zu lesen. Sollten Sie zu dieser Gruppe gehören, so raten wir Ihnen, zumindest Kapitel **3** und **4** durchzulesen. Sie finden darin einen Überblick über alle Fenster und Schaltflächen von MX-View sowie einige grundlegende Hinweise zum Aufnehmen, Editieren, Anpassen und zum Umgang mit virtuellen Spuren. Sie werden überrascht sein, wie viele neue Funktionen, Tastenkombinationen und neue Arbeitsmethoden Sie entdecken werden.

All jene, die bisher noch keine Audiodaten am Computer editiert haben, heißen wir herzlich willkommen. Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, sollten Sie sich die Zeit nehmen, dieses Handbuch durchzublättern und sich mit den verschiedenen Fenstern und Schaltflächen vertraut zu machen. Nehmen Sie Ihre Maus, und wir zeigen Ihnen alles, was Sie über MX-View wissen müssen: Von der Aufnahme und Wiedergabe bis zum Editieren und Sichern Ihrer Projekte. Halten Sie sich bereit für eine ganz neue Erfahrung in Sachen Audibearbeitung.

Beachten Sie bitte, dass dieses Benutzerhandbuch sich eingehend mit der Benutzeroberfläche MX-View auseinandersetzt und als Ergänzung zu den MX-2424- und MMR/MMP-Handbüchern gedacht ist. Sie finden darin keine Erklärungen zur Synchronisation, zu digitalen Anschlussmöglichkeiten oder zur Bedienung über die Frontplatte.

1.1 Konventionen und Symbole

Folgende Konventionen und Symbole werden in diesem Handbuch durchgehend verwendet:

- > Das Pfeilsymbol verdeutlicht eine Menüstruktur. **View > Waveforms** bedeutet, Sie öffnen zunächst das Menü **View** und darin dann den Eintrag **Waveforms**.

Befehlstaste Befehlstaste bedeutet, dass Sie auf einem Macintosh-Computer die Befehlstaste (auch Apfel-Taste genannt) drücken.

Strg Strg bedeutet, dass Sie auf einem Microsoft-Windows-Computer die Strg-Taste (auch als Ctrl-Taste bezeichnet) drücken.

- + Mit dem Pluszeichen kennzeichnen wir das Drücken und Halten einer Schnellzugriffstaste. Beispiel: Strg + B bedeutet, dass Sie die Strg-Taste gedrückt halten und dann die B-Taste drücken.

Hinweis *So sind wichtige, aber nicht immer offensichtliche Hinweise gekennzeichnet.*

TIPP *Hier finden Sie Tipps, die Ihnen verraten, wie Sie die Funktionen Ihres Recorders optimal ausnutzen.*

Hinweis *Einige Screenshots in diesem Handbuch entsprechen möglicherweise nicht der grafischen Bedienoberfläche auf Ihrem Bildschirm. Die ist auf die Verwendung unterschiedlicher Betriebssysteme (Windows, MacOS, BeOS) zurückzuführen. Es kann sich aber auch um Änderungen durch Softwareupdates handeln.*

1.2 Was ist neu in dieser Version (v1.30)?

Wichtig!

Mit v1.30 ist MX-View nun in der ersten offiziellen Version erhältlich. Zugleich wird ein Update der MX-Firmware auf v3.05 verfügbar.

Um in den Genuss der Verbesserungen an der Wellenformdatenbank und am Dateisystem zu kommen, müssen Sie Ihre Festplatten neu formatieren, bevor Sie sie unter der MX-OS-Version 3.05 verwenden können. Sichern Sie Ihre Projekte, formatieren Sie Ihre Laufwerke und spielen Sie anschließend Ihre Projekte wieder zurück.

Die wichtigsten Neuerungen:

- Zugriff auf Locatormarken: das Übersichtsfenster für Locatormarken ist jetzt verfügbar. Dort lassen sich Locatormarken anzeigen, ansteuern, umbenennen und löschen (siehe Abschnitte 3.4, **Markers-Fenster** und 9.1, **Locatormarken verwenden**).
- Benutzergruppen: Spuren lassen sich einer von 12 Gruppen zuordnen und so gemeinsam bedienen und editieren – auch über mehrere Recorder hinweg. Zur leichten optischen Unterscheidung kann man für die Gruppen unterschiedliche Farben auswählen, in denen auch die Wellenformen dargestellt werden (siehe Abschnitte 3.5, **Groups-Fenster** und 9.2, **Mit Benutzergruppen arbeiten**).

2 Ethernet-Verbindung einrichten

In diesem Kapitel stellen wir die beiden grundlegenden Ethernet-Hardwarekonfigurationen vor. Anweisungen zum Installieren der MX-View-Anwendung finden Sie in einer gesonderten Datei. Welche Softwareeinstellungen auf Ihrem Rechner und auf dem (den) MX-2424 erforderlich sind, um die Kommunikation zu ermöglichen, ist im Anhang A: **MX-View und MX-2424 über ein Netzwerk verbinden**, beschrieben.

2.1 Systemanforderungen

Die Systemanforderungen sind in den Release-Notes zu MX-View beschrieben.

2.2 MX-2424/MMR direkt an den Computer anschließen

Mithilfe eines Crossover-Ethernet-Kabels der Kategorie 5 können Sie einen Computer, auf dem MX-View installiert ist, direkt mit einem MX-2424/MMR verbinden. Stecken Sie ein Ende des Kabels in die Ethernet-Schnittstelle am Recorder und das andere Ende in die Ethernet-Schnittstelle des Computers.



2.3 MX-2424/MMR über einen Ethernet-Hub an einen Computer anschließen

Über einen 100BaseT-Fast-Ethernet-Hub können Sie einen oder eine Gruppe aus MX-2424/MMR-Recordern an einen MX-View-Computer anschließen. Bei allen in dieser Konfiguration verwendeten Kabeln muss es sich um genormte Ethernet-Patch-Kabel der Kategorie 5 handeln.

2 Ethernet-Verbindung einrichten

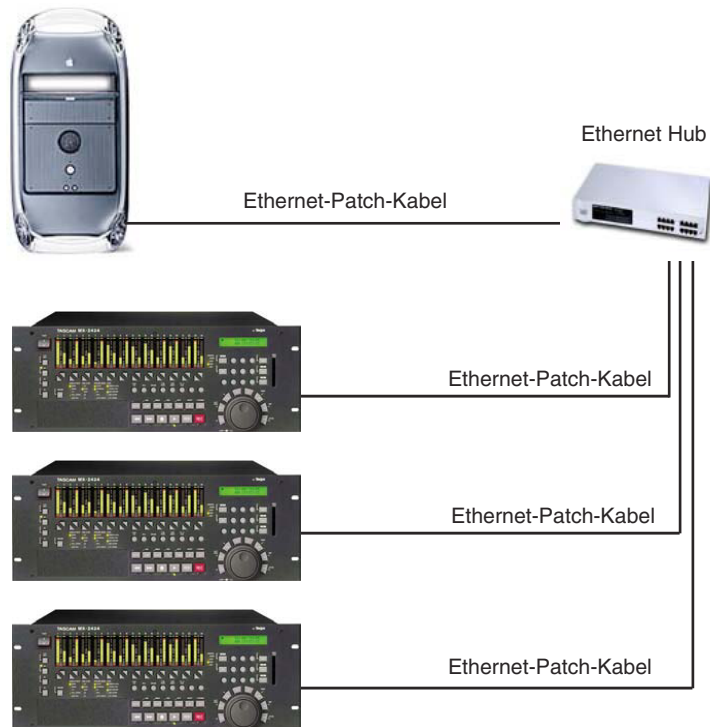
Verbinden Sie alle Recorder sowie den Computer mit dem Hub, wie in der Abbildung unten gezeigt. Die Uplink-Schnittstelle des Hubs dürfen Sie nur verwenden, wenn Sie den Hub mit einem anderen Hub verbinden.

Hinweis

Die Kabellänge bei Ethernet-Verbindungen sollte 100 Meter nicht überschreiten.

TIPP

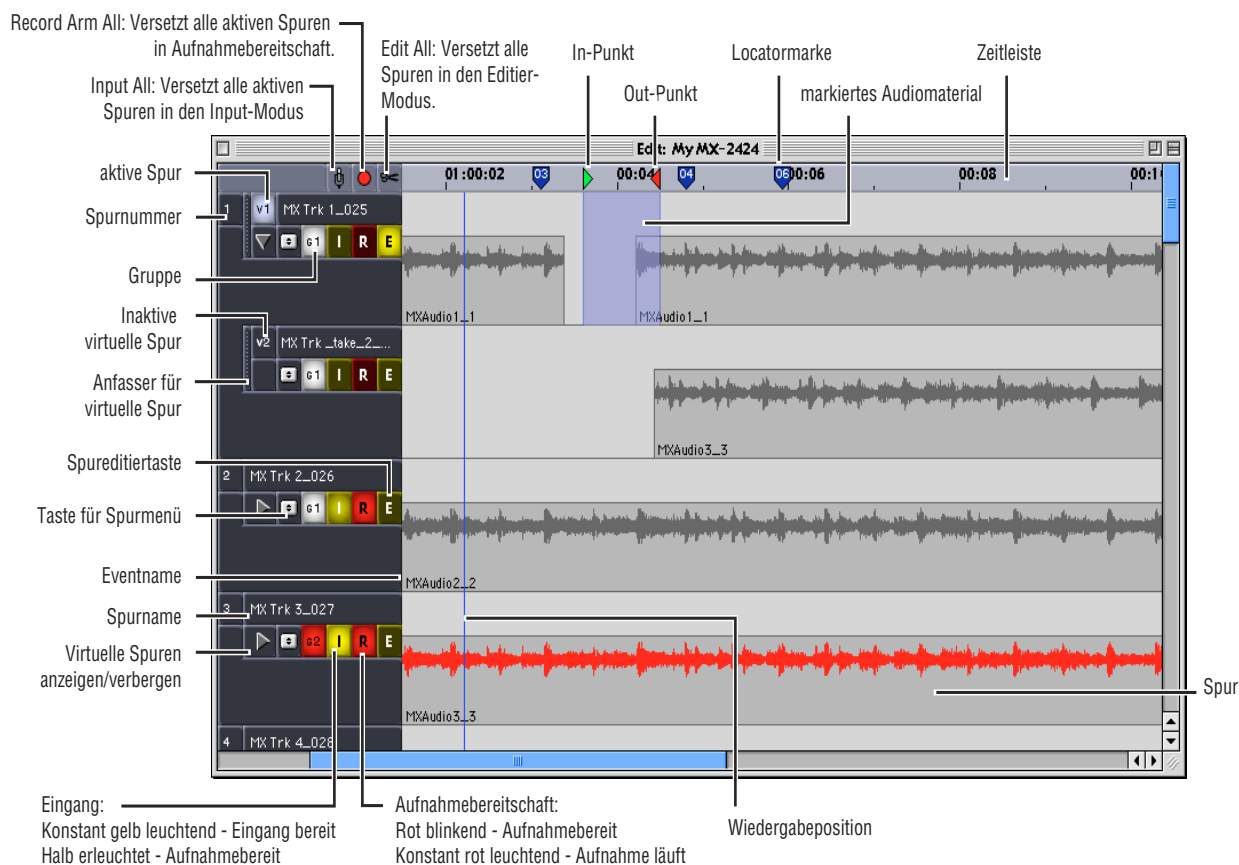
Es sind durchaus auch komplexere Netzwerkkonfigurationen mit einer Reihe von MX-View-Workstations, Routern, Hubs und Recordern realisierbar. Wenden Sie sich zum Einrichten eines komplexen Netzwerks an einen Netzwerkadministrator.



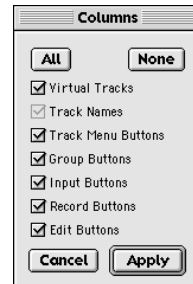
3 Überblick

In diesem Kapitel stellen wir die wichtigsten Fenster von MX-View einschließlich kurzer Beschreibungen vor, damit Sie sich mit den Funktionen von MX-View vertraut machen können.

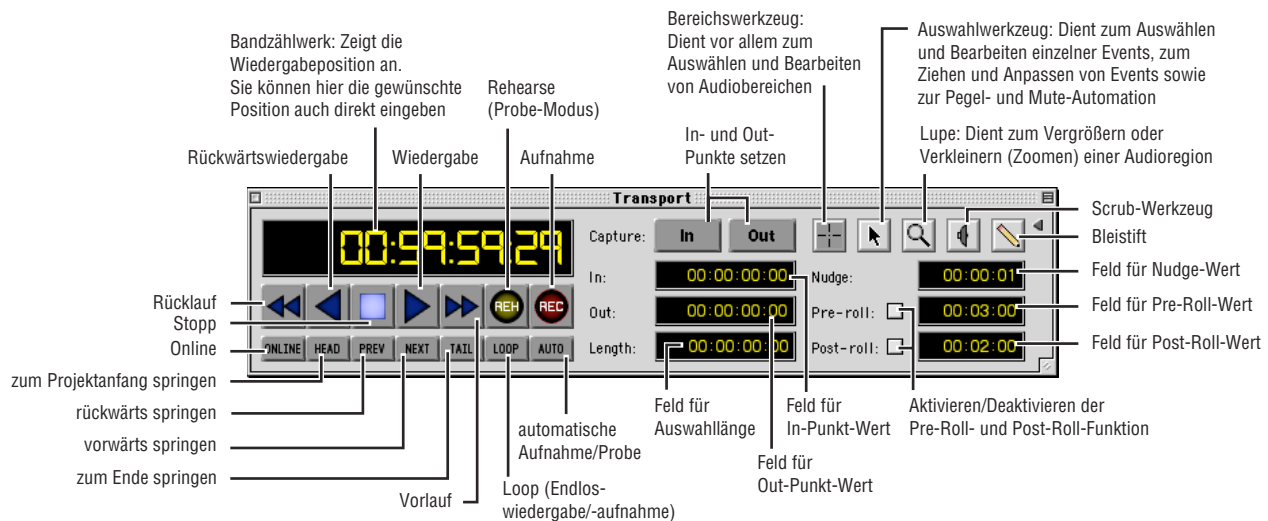
3.1 Das MX-View-Hauptfenster



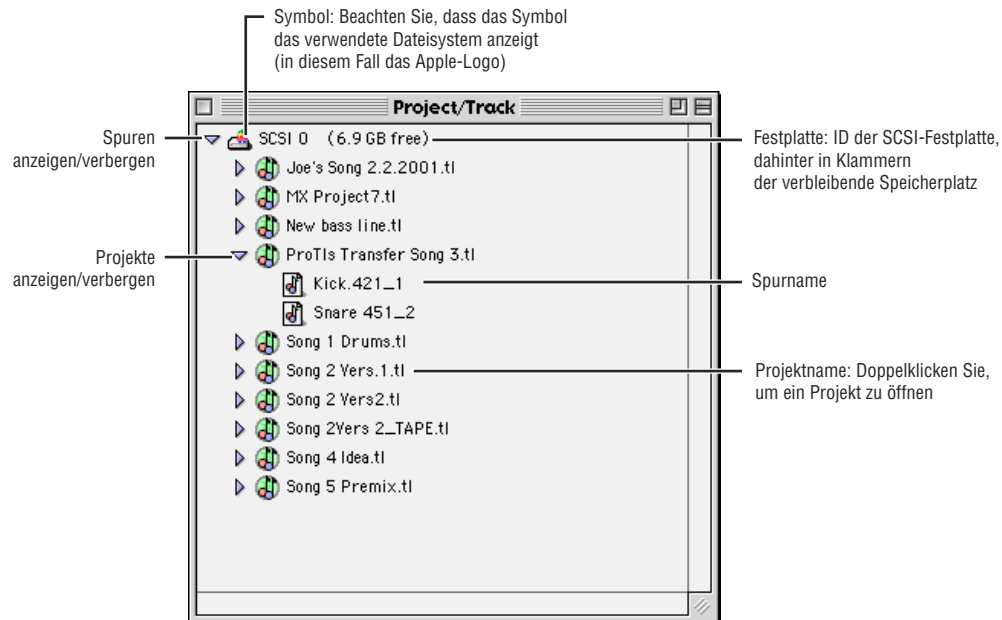
Um den auf dem Bildschirm verfügbaren Platz zu vergrößern, können Sie die Spalten des MX-View-Hauptfensters einzeln ein- oder ausblenden. Um bestimmte Spalten anzuzeigen bzw. zu verbergen, wählen Sie im Menü **View > Columns** und markieren die Spalten, die angezeigt werden sollen.



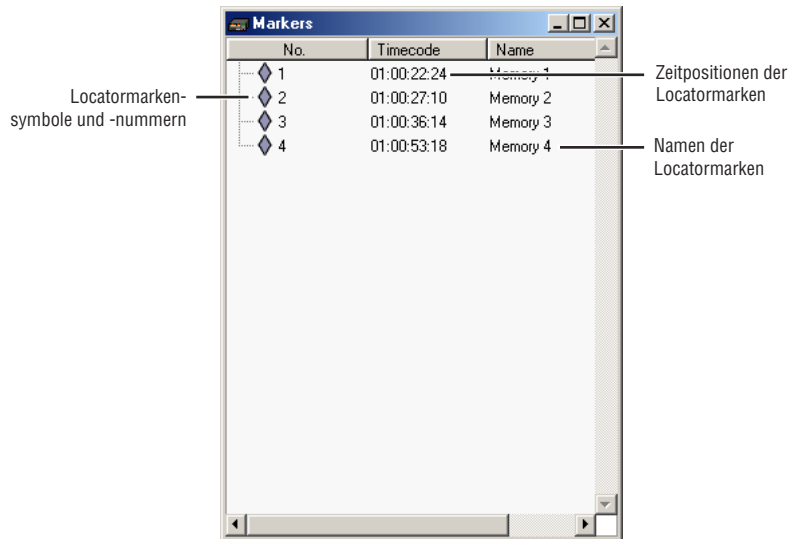
3.2 Laufwerkssteuerung



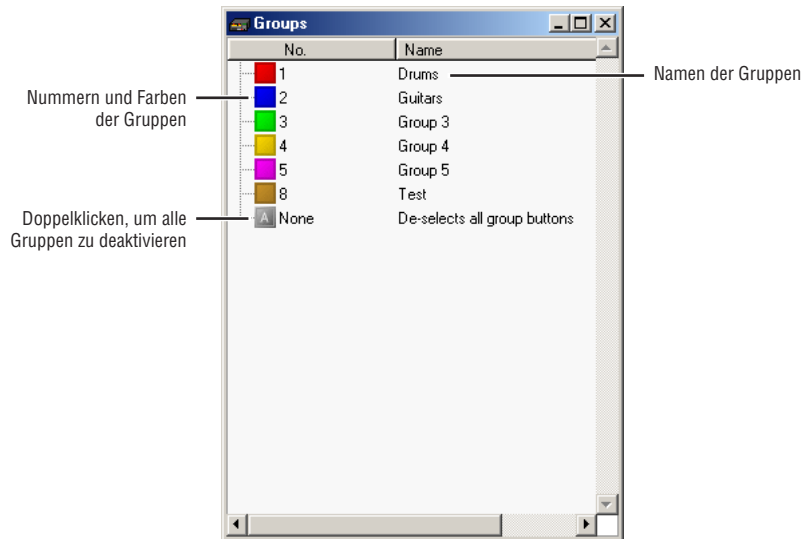
3.3 Project/Track-Fenster



3.4 Markers-Fenster



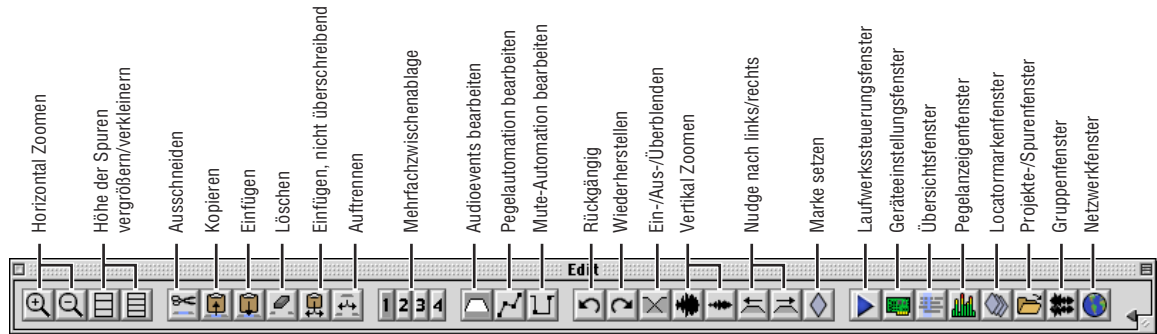
3.5 Groups-Fenster



3.6 Edit-Leiste

Die Edit-Leiste bietet Ihnen Zugriff auf häufig verwendete Funktionen, die in sechs Kategorien unterteilt sind (von links nach rechts):

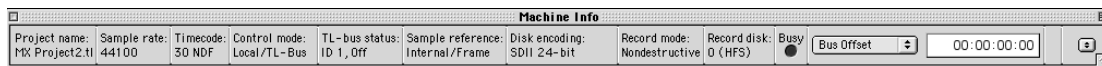
- Optionen für die Spuranzeige,
- grundlegende Editierfunktionen,
- Auswahl der Zwischenablage,
- Auswahl des Editiermodus,
- erweiterte Editierfunktionen,
- Fenster öffnen.



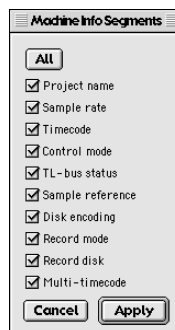
3.7 Machine Info-Leiste

Die Machine Info-Leiste zeigt wichtige technische Informationen an, darunter den Projektnamen, die Samplingfrequenz, die Art des Timecodes, den Steuerungsmodus, den Buszustand, die Sample-Referenz, die Kodierung der Audiodaten, den Aufnahmemodus sowie ID und Typ der verwendeten Festplatte. Die Busy-Anzeige entspricht der **BUSY**-LED auf der Frontplatte des Geräts und ist vor allem dann hilfreich, wenn der Recorder in einem Geräteraum steht oder sich außer Sichtweite befindet.

Mithilfe des Pulldown-Menüs können Sie im numerischen Feld auf der rechten Seite wahlweise den Bus-Versatz, den Timecode-Versatz, den aktuellen Timecode oder den verbleibenden Speicherplatz anzeigen.

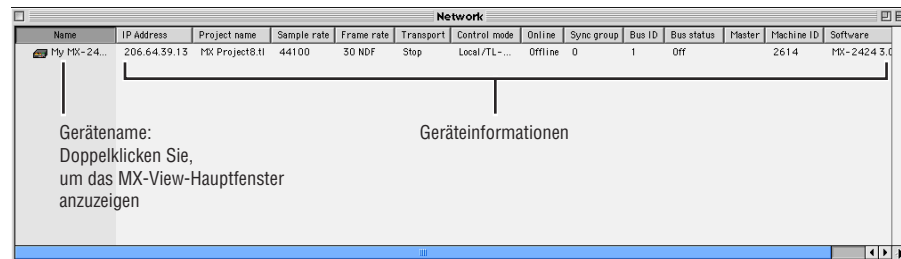


Die Machine Info-Leiste können Sie so anpassen, dass sie nur die von Ihnen benötigten Informationen anzeigt. Wählen Sie Menü **View > Machine Info Segments**, und markieren Sie die Segmente, die angezeigt werden sollen.

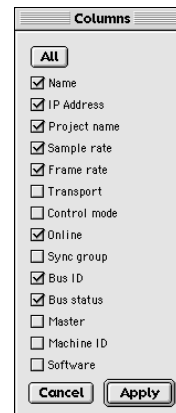


3.8 Network-Fenster

Das Network-Fenster listet die Geräte auf, zu denen Sie eine Verbindung herstellen können. Es ist vor allem dann hilfreich, wenn Sie mehrere Recorder an einem synchronisierten Bus betreiben. Um mehrere Recorder in einem einzigen MX-View-Fenster anzuzeigen, markieren Sie die gewünschten Geräte und doppelklicken Sie darauf.



Das Network-Fenster können Sie so anpassen, dass es nur die von Ihnen benötigten Spalten anzeigt. Klicken Sie im Network-Fenster auf das Menü **Machine > Columns**, und markieren Sie die Spalten, die angezeigt werden sollen.



4 Schnelleinstieg

In diesem Kapitel führen wir Sie Schritt für Schritt durch Ihr erstes Projekt.

4.1 Ein neues Projekt beginnen

Um ein neues Projekt zu beginnen, stellen Sie zuerst eine Verbindung zum gewünschten Recorder her:

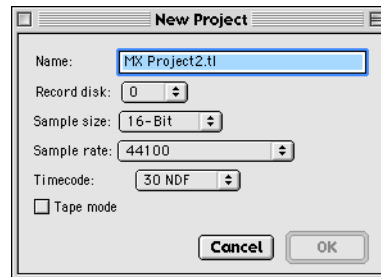


- 1 **Rufen Sie das Network-Fenster auf, indem Sie in der Edit-Leiste auf das Network-Symbol klicken.**
- 2 **Doppelklicken Sie auf den Namen des gewünschten Recorders.**

Das Hauptfenster von MX-View wird angezeigt.

- 3 **Wählen Sie im Menü **File** den Eintrag **New Project**.**

Das folgende Fenster wird angezeigt:



- 4 **Geben Sie einen Namen für das Projekt ein, und wählen Sie dann die SCSI-ID der Aufnahmefestplatte, die Bittiefe, die Samplingfrequenz sowie die Art des Timecodes.**
- 5 **Wenn Sie bei Ihrer Session im Bandmodus arbeiten möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Tape mode**.**
- 6 **Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.**

Die Aufnahme kann beginnen!

4.2 Grundlegende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen



Aufnahmebereitschaft



leuchten während der Aufnahme stetig



zum Anfang springen

TIPP

Aufnahme


- 1 Wählen Sie mithilfe der Aufnahmebereitschaftstasten die Spuren aus, auf die Sie aufnehmen möchten.
- 2 Klicken Sie auf die Aufnahmetaste in der Laufwerkssteuerung, die darauf zu blinken beginnt.
- 3 Um mit der Aufnahme zu beginnen, klicken Sie auf die Wiedergabetaste.


Die blinkende Aufnahmetaste und die Tasten für die Aufnahmebereitschaft leuchten nun stetig – die Aufnahme läuft.

Um die Aufnahme anzuhalten, drücken Sie die Leertaste, oder verwenden Sie die Stopptaste in der Laufwerkssteuerung. Deaktivieren Sie anschließend die auf Aufnahmebereitschaft geschalteten Spuren.

Das aufgenommene Audiomaterial wird nun in Form von „Audioevents“ (Audioereignissen) in den einzelnen Spuren dargestellt. Diese Events können Sie später auf vielfältige Weise editieren.

Wiedergabe

- 1 Um die Wiedergabemarke zum Anfang des Projekts zu bewegen, klicken Sie auf **Head** in der Laufwerkssteuerung.
- 2 Klicken Sie auf die Wiedergabetaste () oder drücken Sie die Leertaste auf Ihrer Tastatur, um Ihre Aufnahme abzuspielen.


Wenn das Bereichswerkzeug () aktiv ist, können Sie die Wiedergabemarke innerhalb des MX-View-Hauptfensters durch einfaches Klicken mit der Maus an jede beliebige Stelle bewegen.

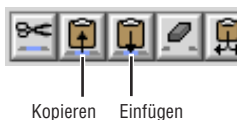
Eine ausführliche Beschreibung der Wiedergabe-, Aufnahme- und Laufwerksfunktionen finden Sie in Kapitel 6, **Wiedergabe, Navigation und Aufnahme**.

4.3 Audiomaterial kopieren und einfügen

In MX-View können Sie Audiomaterial auf einfache Weise kopieren und an anderer Stelle wieder einfügen.

Einen Bereich auswählen

- 1 Aktivieren Sie das Bereichswerkzeug () in der Laufwerkssteuerung.
- 2 Ziehen Sie nun mit dem Mauszeiger über dem gewünschten Bereich der Audiodaten eine Markierung auf.



Kopieren

- 3 Um den markierten Bereich in die Zwischenablage zu kopieren, klicken Sie auf die Kopieren-Schaltfläche in der Edit-Leiste.

Einfügen

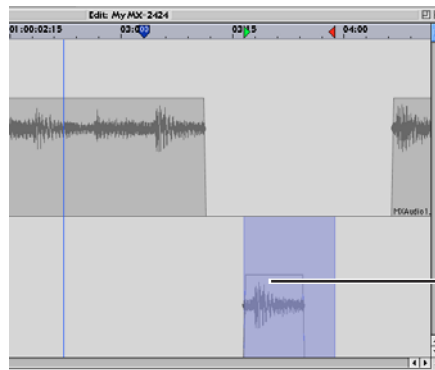
Zum Einfügen müssen Sie zunächst die Stelle bestimmen, an der die Daten eingefügt werden sollen.

- 4 Markieren Sie durch Ziehen mit dem Bereichswerkzeug die gewünschte Stelle.**



Audiomaterial soll
hier eingefügt werden

- 5 Klicken Sie auf die Einfügen-Schaltfläche, um den Inhalt der Zwischenablage am gewünschten Punkt einzufügen.**



aus Zwischenablage
eingefügtes Audioevent



Rückgängig Wiederherstellen

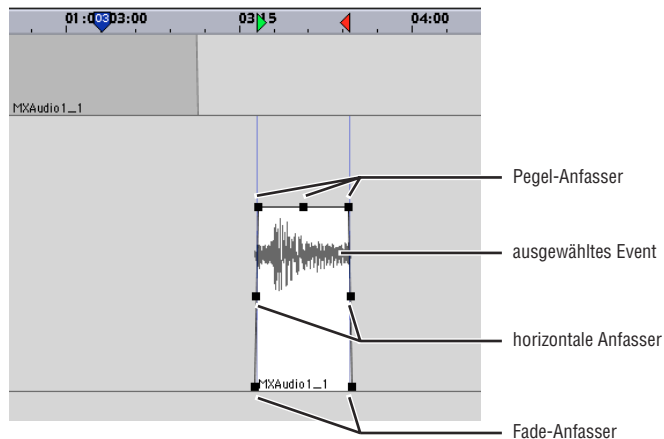
Einen solchen Vorgang können Sie jederzeit rückgängig machen oder wiederholen, indem Sie auf die entsprechende Schaltfläche in der Edit-Leiste klicken.

Eine ausführliche Beschreibung der Editierfunktionen finden Sie in Kapitel 7. Die erweiterten Editierfunktionen sind in Kapitel 8 beschrieben.

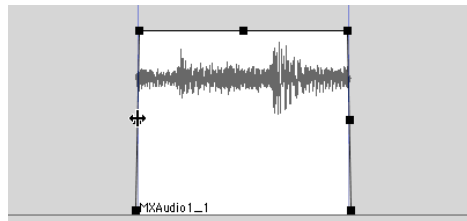
4.4 Audioevents anpassen

- 1 **Um ein Audioevent anzupassen, wählen Sie das Event zunächst mit dem Auswahlwerkzeug (☐) in der Laufwerkssteuerung aus.**

Die Anfassers des Events, mit denen Sie die Lautstärke, Länge oder den Fade-Wert anpassen können, werden angezeigt.



- 2 **Um die Länge eines Events anzupassen, ziehen Sie den linken horizontalen Anfasser nach links oder nach rechts.**



Eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Funktionen zum Anpassen von Audioevents finden Sie in Kapitel 8.

4.5 Grundsätzliches zu virtuellen Spuren

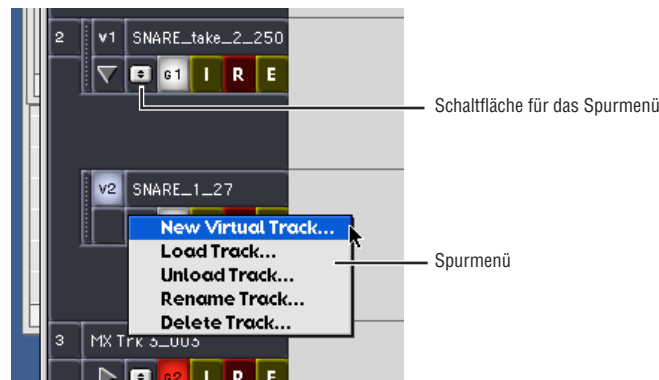
MX-View arbeitet mit drei verschiedenen Arten von Spuren: geladenen Spuren, virtuellen Spuren und entladenen Spuren. In diesem Abschnitt befassen wir uns mit geladenen und virtuellen Spuren.

- *Geladene Spuren* sind „aktive“ Spuren, die Sie wiedergeben, editieren und auf die Sie aufnehmen können. Diese Spuren werden im MX-View-Hauptfenster angezeigt.
- *Virtuelle Spuren* sind „inaktive“ Spuren. Sie sind sichtbar und können editiert werden, stehen allerdings nicht für Aufnahme oder Wiedergabe zur Verfügung.

Eine neue virtuelle Spur erstellen

- 1 Um eine neue virtuelle Spur zu erstellen, wählen Sie die Spur aus, für die Sie eine alternative Aufnahme erstellen möchten.
- 2 Wählen Sie wie unten gezeigt im Spurmenü **Track > New Virtual Track**.
- 3 Geben Sie einen neuen Namen für die virtuelle Spur ein, und klicken Sie auf **OK**.

Die neue virtuelle Spur erscheint nun unterhalb der ursprünglichen Spur.

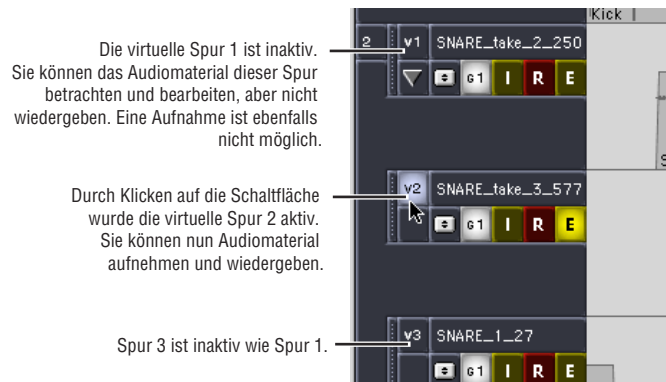


Eine virtuelle Spur laden

Um eine virtuelle Spur für die Aufnahme und Wiedergabe nutzen zu können, müssen Sie sie laden, das heißt „aktivieren“:

1 Klicken Sie auf die Aktivierungsschaltfläche der Spur.

Die Schaltfläche leuchtet auf und zeigt an, dass die Spur geladen bzw. aktiviert ist.



Eine ausführliche Beschreibung der Arbeit mit virtuellen Spuren finden Sie in Abschnitt 5.5, **Mit Spuren arbeiten** und in Kapitel 11, **Spuren**.

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

Dieses Kapitel enthält einen allgemeinen Überblick über Projekte, Spuren, Events, Wellenformen und die Arbeit mit Fenstern. Die beiden letzten Abschnitte dieses Kapitels befassen sich mit dem Setzen von In- und Out-Punkten und der Eingabe numerischer Werte.

5.1 Mit Fenstern arbeiten

Die Fenster von MX-View ermöglichen es Ihnen, die Arbeitsumgebung an Ihre persönlichen Bedürfnisse anzupassen. Sie können die Fenster von MX-View anzeigen oder verbergen, sie verschieben, minimieren oder wiederherstellen. Ein MX-View-Fenster öffnen Sie, indem Sie die entsprechende Schaltfläche im rechten Bereich der Edit-Leiste anklicken. Sie können das gewünschte Fenster auch über das Pulldown-Menü **Windows** oder mittels einer Tastenkombination aufrufen.

Hinweis

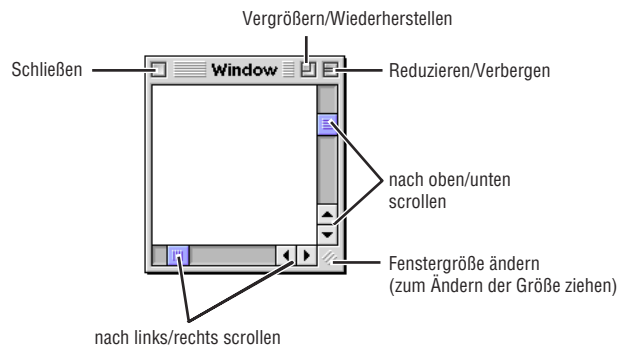
Die verschiedenen MX-View-Fenster haben teils unterschiedliche Eigenschaften. Auf Fenster mit besonderen Funktionen werden wir gesondert hinweisen.

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

Macintosh

Auf einem Macintosh können Sie ein MX-View-Fenster ganz einfach auf dem Bildschirm verschieben, indem Sie den Rand des Fensters anklicken und es ziehen. Die Größe des Fensters ändern Sie, indem Sie auf die rechte untere Ecke klicken und ziehen.

Die Merkmale eines Fensters unter Macintosh OS 9:

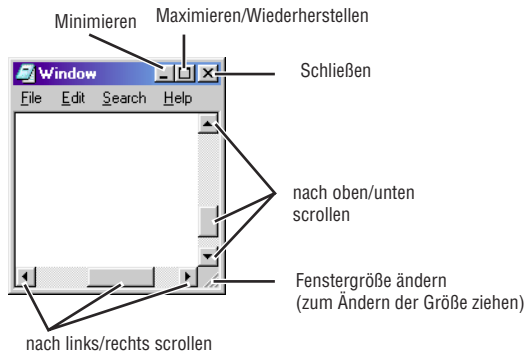


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Fenster schließen	Strg + W	Befehlstaste + W

Microsoft Windows

Auf einem Microsoft-Windows-Computer können Sie ein MX-View-Fenster ganz einfach auf dem Bildschirm verschieben, indem Sie die Titelleiste des Fensters anklicken und es ziehen. Sie können die Größe des MX-View-Fensters ebenfalls ändern, indem Sie die Seiten oder den unteren Rand des Fensters anklicken und ziehen oder auf die untere rechte Ecke des Fensters klicken.

Ein Fenster unter Microsoft Windows 98 weist folgende Merkmale auf:



Über das Pulldown-Menü Windows im MX-View-Hauptfenster können Sie Fenster aufrufen. Sie können die Fenster auch mithilfe der folgenden Tastenkombinationen öffnen bzw. schließen:

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Laufwerkssteuerung	Strg + 1	Befehlstaste + 1
Geräteeinstellungen	Strg + 2	Befehlstaste + 2
Übersicht	Strg + 3	Befehlstaste + 3
Pegelanzeigen	Strg + 4	Befehlstaste + 4
Marker	Strg + 5	Befehlstaste + 5
Projekt/Spur	Strg + 7	Befehlstaste + 7

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

5.2 Fenster andocken

Die Laufwerkssteuerung und das Overview-Fenster sowie die Machine Info- und Edit-Leiste sind andockbar, das heißt, sie können am MX-View-Hauptfenster verankert werden. Sie lassen sich aber auch frei positionieren oder ganz ausblenden.

Nach dem Starten von MX-View ist die Laufwerkssteuerung normalerweise sichtbar und frei verschiebbar über dem MX-View-Hauptfenster angeordnet. Die Machine Info-Leiste und die Edit-Leiste sind oberhalb der Zeitleiste an das MX-View-Hauptfenster andockt.



Ein andockbares Fenster oder eine Leiste verbergen oder anzeigen

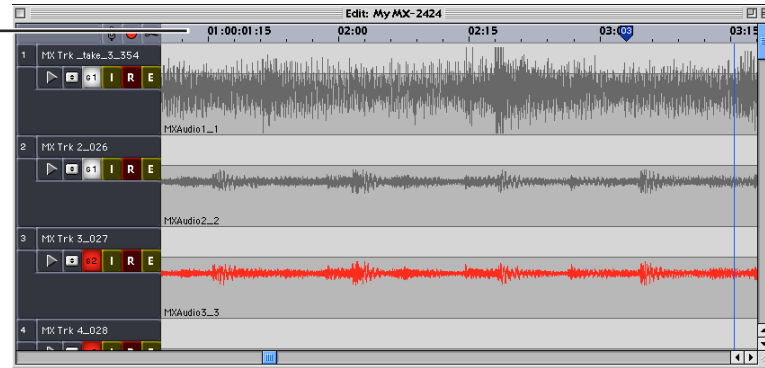
Die frei positionierte Laufwerkssteuerung und das Overview-Fenster können Sie wie jedes andere Fenster unter Windows oder MacOS einfach schließen. Um das Fenster wieder anzuzeigen, klicken Sie entweder auf die entsprechende Schaltfläche auf der Edit-Leiste, oder wählen Sie im Menü **Windows > Transport** bzw. **Windows > Overview**.

Die Edit- und Machine Info-Leiste können Sie anzeigen oder verbergen, indem Sie im Menü **View > Edit bar** bzw. **View > Machine Info bar** wählen. In unver-

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

ankertem Zustand können Sie die Edit- und Machine Info-Leiste auch verbergen, indem Sie sie schließen wie unter 5.1, **Mit Fenstern arbeiten** beschrieben.

Edit- und Informations-
leiste sind verborgen



Ein unverankertes Bildschirmelement andocken

Jedes andockbare Bildschirmelement (Fenster oder Leiste) wird an einer bestimmten Stelle des MX-View-Hauptfensters andockt. Um ein unverankertes Fenster anzudocken, klicken Sie darauf und ziehen es in Richtung seiner Andockposition. Das Bildschirmelement rastet automatisch ein.

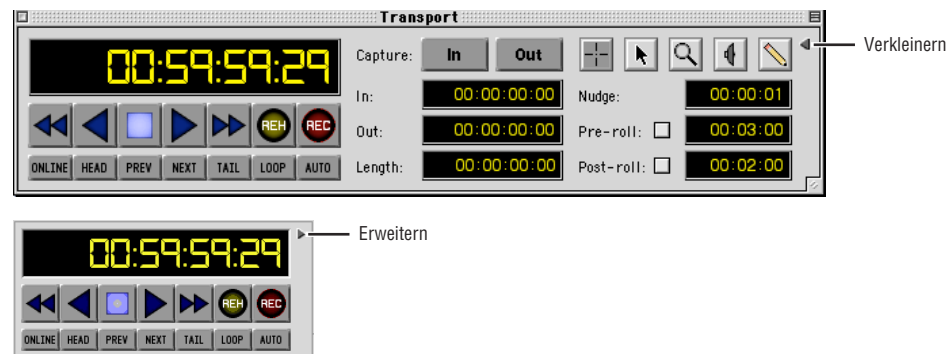
Ein verankertes Bildschirmelement lösen

Um ein verankertes Bildschirmelement (Fenster oder Leiste) aus seiner Verankerung zu lösen, klicken Sie darauf und ziehen es von seiner Andockposition fort. Das Bildschirmelement wird vom MX-View-Hauptfenster gelöst und ist nun frei positionierbar.

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

5.3 Fenster erweitern

Die Größe der Laufwerkssteuerung, der Machine Info-Leiste und der Edit-Leiste können Sie verändern, um so den Umfang der angezeigten Informationen an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Um die Größe eines dieser Bildelemente zu verändern, darf es nicht verankert sein. Klicken Sie auf die unten gezeigten Pfeiltasten, um das Fenster oder die Leiste zu erweitern bzw. zu reduzieren.



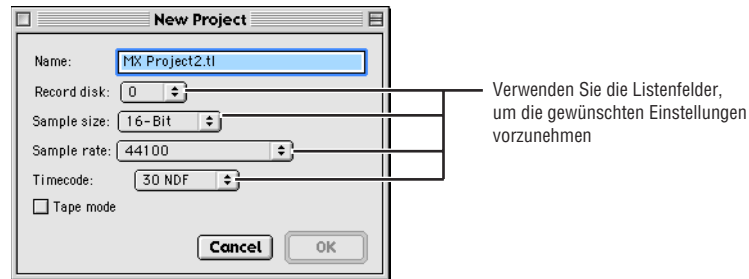
TIPP

Jedes Mal, wenn Sie MX-View beenden, werden die Fensterpositionen gespeichert. Beim nächsten Start von MX-View werden die Fenster wieder entsprechend ihrer Position beim Beenden angeordnet.

5.4 Mit Projekten arbeiten

Ein neues Projekt erstellen

Ein neues Projekt erstellen Sie, indem Sie im Menü **File > New Project** wählen. Das Fenster **New Project** wird angezeigt.



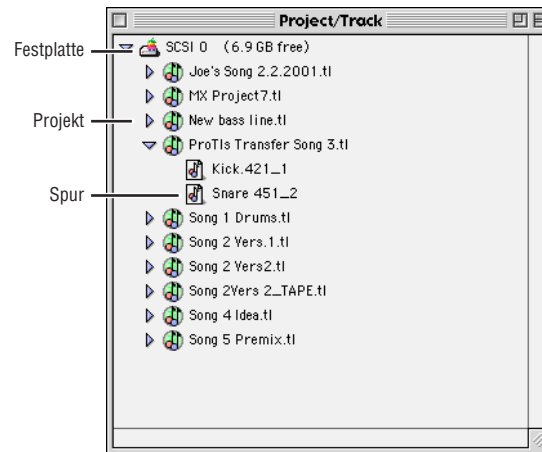
Geben Sie den gewünschten Projektnamen (maximal 28 Zeichen), die ID der Aufnahmefestplatte, die Samplingfrequenz und Bittiefe, die Art des Timecodes und den gewünschten Aufnahmemodus (Bandmodus oder nicht überschreibender Modus) ein.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Neues Projekt	Strg + N	Befehlstaste + N

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

Projekte öffnen

Um ein vorhandenes Projekt zu öffnen, wählen Sie im Menü **File > Project/Track**. Das Fenster Project/Track wird geöffnet.



Beachten Sie, dass das Fenster Project/Track mehrere Geräte und Festplatten enthalten kann. Klicken Sie auf den gewünschten Recorder und die Festplatten-ID, um alle darauf gespeicherten Projekte anzuzeigen. Um ein vorhandenes Projekt zu öffnen, doppelklicken Sie auf das Symbol des gewünschten Projekts.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Projekt öffnen	Strg + O	Befehlstaste + O

Projekte schließen

Wenn Sie ein neues oder anderes Projekt öffnen, wird das aktuell geladene Projekt automatisch geschlossen.

Wenn Sie ein Projekt schließen und den Recorder ausschalten möchten, müssen Sie zuerst alle Festplatten deaktivieren (**Unmount**). Den Befehl finden Sie im

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

Menü **Volumes** des Project/Track-Fensters sowie auf der Frontplatte des Recorders. Nach dem Deaktivieren können Sie das Gerät ausschalten.



Hinweis

Projekte werden automatisch auf Festplatte gespeichert, sobald Sie **Stop** drücken und die **Busy**- und Laufwerks-LEDs nicht mehr leuchten.

5.5 Mit Spuren arbeiten

Wie bereits erwähnt, gibt es in MX-View drei verschiedene Arten von Spuren: Geladene Spuren, virtuelle Spuren und entladene Spuren.

Geladene Spur (aktive Spur)

Eine geladene Spur in MX-View verhält sich wie eine Spur auf einem Mehrspurencorder. Sie können alle geladenen Spuren gleichzeitig wiedergeben und verschiedene Instrumente auf verschiedene Spuren aufnehmen.

Geladene Spuren erscheinen im MX-View-Hauptfenster und stehen für die Aufnahme und Wiedergabe zur Verfügung. Sie können in jeder Spur zahlreiche Audioevents bearbeiten und organisieren.

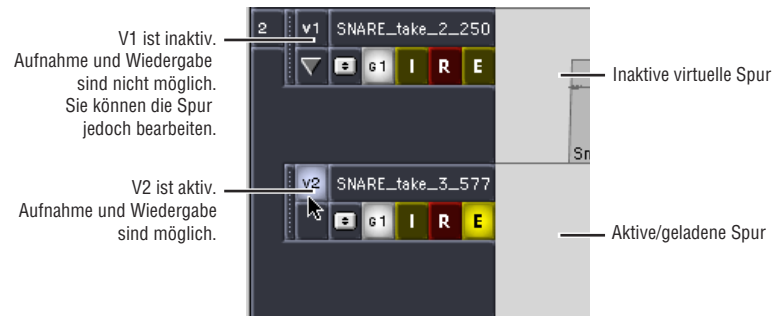
Die Anzahl der Spuren, die Sie in MX-View laden können, wird nur durch den Recorder selbst begrenzt. Mit dem MX-2424 stehen für Aufnahme/Wiedergabe also maximal 24 Spuren zur Verfügung, während der MMR-8 maximal 8 Spuren verarbeiten kann.

Virtuelle Spur (Inaktive Spur)

Virtuelle Spuren erscheinen zwar im MX-View-Hauptfenster, sie stehen aber nicht für die Aufnahme oder Wiedergabe zur Verfügung. Sie sind vor allem dann nützlich, wenn Sie viele Takes zu einer Spur zusammenfassen möchten oder unterschiedliche Takes vergleichen möchten. Der MX-2424 kann bis zu 100 virtuelle (entladene) Spuren verarbeiten. Virtuelle Spuren sind eigentlich „inaktive“ Spuren. Sie können sie jedoch aktivieren, indem Sie auf die Aktivierungsschaltfläche der

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

entsprechenden Spur klicken und so die zuvor geladene bzw. aktive Spur deaktivieren.



Entladene Spur

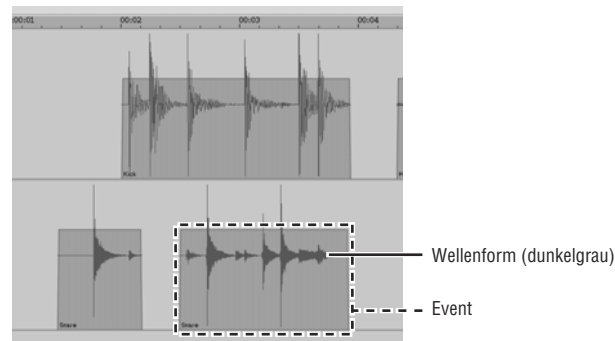
Entladene Spuren werden im MX-View-Hauptfenster nicht angezeigt. Sie stehen in Listenform im Project/Track-Fenster zur Verfügung. Wenn Sie entladene Spuren wiedergeben möchten, müssen Sie sie zuerst in das MX-View-Hauptfenster laden. Pro Projekt sind auf dem MX-2424 bis zu 999 entladene Spuren möglich.

Einzelheiten zur Verwaltung von Spuren finden Sie in Kapitel 11, **Spuren**.

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

5.6 Events, Bereiche und Wellenformen

Ein *Event* ist ein Audioclip, den Sie innerhalb von geladenen und virtuellen Spuren editieren und verschieben können.



Audioevents können als *Wellenformen* angezeigt werden, die eine grafische Darstellung der Audiodaten sind. Sie können die Anzeige von Wellenformen einschalten, indem Sie die Option **View > Waveforms** markieren. Wellenformen werden während der Aufnahme oder beim erstmaligen Laden des Projekts erstellt. Ein *Bereich* ist ein Audiosegment, das Sie zu Editierzwecken wählen können. Ein Bereich kann ein Event sein, ein Teil eines Events oder eine Gruppe von Events.

5.7 Numerische Felder

Numerische Felder dienen in MX-View dazu, unter anderem Locatorpunkte, In- und Out-Punkte, Nudge-Einstellungen sowie Pre- und Post-Roll-Werte anzuzeigen und zu verändern. Es gibt zwei Methoden, einen numerischen Wert einzugeben:

5 Grundlagen und verwendete Begriffe



Das gesamte numerische Feld markieren

- 1 Klicken und ziehen Sie mit dem Mauszeiger über das gesamte Feld, um es zu markieren.
- 2 Geben Sie die gewünschten Ziffern ein, die wie auf der Frontplatte des MX-2424 von rechts nach links erscheinen.

Im Beispiel links wurde die Ziffernfolge 12345612 eingegeben (beginnend mit 1).

- 3 Drücken Sie die Eingabetaste, um die Eingabe zu bestätigen und das Feld zu verlassen.

Um das Feld zu verlassen, ohne den aktuellen Wert zu ändern, drücken Sie die Esc-Taste.

Einzelne Ziffernpaare markieren

- 1 Klicken Sie einmal auf ein Ziffernpaar, um es zu markieren.
- 2 Drücken Sie die Nach-oben- bzw. Nach-unten-Taste, um den Wert zu erhöhen bzw. zu vermindern, oder geben Sie eine zweistellige Zahl ein.

Im Beispiel links wurde die Nach-oben-Taste viermal gedrückt:



- 3 Drücken Sie die Nach-links- bzw. Nach-rechts-Taste, um das angrenzende Ziffernpaar zu markieren (also zwischen Stunden, Minuten, Sekunden und Frames zu wechseln).

Im Beispiel links wurde die Nach-rechts-Taste zweimal gedrückt.

- 4 Drücken Sie die Eingabetaste, um den Eintrag zu bestätigen und das Feld zu verlassen.

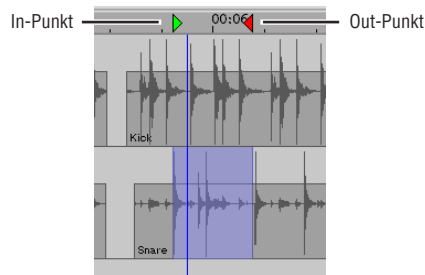
Um das Feld zu verlassen, ohne den aktuellen Wert zu ändern, drücken Sie die Esc-Taste.



5 Grundlagen und verwendete Begriffe

5.8 In- und Out-Punkte setzen

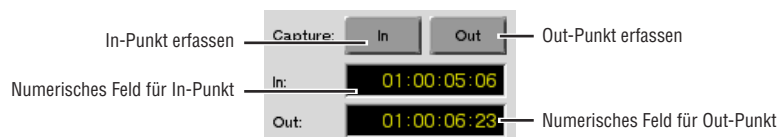
Für die meisten Editierfunktionen in MX-View müssen Sie In- und Out-Punkte setzen. Dazu gibt es mehrere Möglichkeiten.



Punkte erfassen

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Capture In** klicken, wird an der aktuellen Wiedergabeposition der In-Punkt gesetzt.

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Capture Out** klicken, wird entsprechend an der aktuellen Wiedergabeposition der Out-Punkt gesetzt.



Werte direkt eingeben

Klicken Sie wie im vorherigen Abschnitt beschrieben auf den gewünschten Wert des In- bzw. Out-Punkt-Feldes, und geben Sie den neuen Wert ein.

Einen Bereich oder ein Event markieren

Klicken und ziehen Sie mit dem Bereichswerkzeug, um den gewünschten Bereich zu markieren. Am Anfang und Ende des markierten Bereichs erscheinen nun die

5 Grundlagen und verwendete Begriffe

In- bzw. Out-Punkte. Alternativ können Sie auch mit dem Auswahlwerkzeug einmal auf ein Event (oder eine Gruppe von Events) klicken. Die Anfangs- und Endzeiten der Events werden nun als In- bzw. Out-Punkte übernommen.

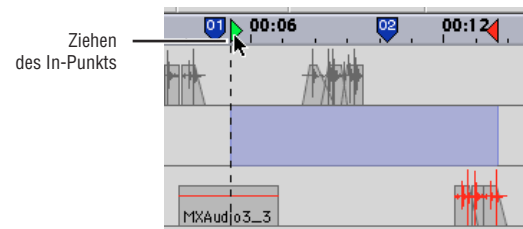
Einzelheiten zum Auswahl- und Auswahlwerkzeug erfahren Sie in Abschnitt 7.1, **Einen Bereich zum Editieren auswählen**.

Schnellzugriffstasten verwenden

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
In-Punkt setzen	Strg + ↑	Befehlstaste + ↑
Out-Punkt setzen	Strg + ↓	Befehlstaste + ↓

Ziehen mit der Maus

Durch Ziehen mit der Maus können Sie die In- und Out-Punkte auch auf der Zeit-
leiste verschieben.




6 Wiedergabe, Navigation und Aufnahme

In diesem Kapitel befassen wir uns mit den verschiedenen Aufnahme- und Wiedergabemodi, den einzelnen Optionen und den nötigen Bedienschritten. In einem ausführlichen Abschnitt über die Navigation finden Sie Informationen zu den Locatorfunktionen, zum Zoomen und Hinweise, wie Sie sich in einem Projekt bewegen.

6.1 Wiedergabeoptionen

Wiedergabe

Sie starten die Wiedergabe, indem Sie auf die Wiedergabetaste () in der Laufwerkssteuerung klicken oder die Leertaste auf Ihrer Tastatur drücken. Sofern Sie keine andere Wiedergabeoption gewählt haben, bleibt die Wiedergabemarke während der Wiedergabe in der Bildschirmmitte stehen, und die Audiospuren bewegen sich von rechts nach links.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Wiedergabe und Stopp	Leertaste	Leertaste

Seitenweise Anzeige mit laufender Wiedergabemarke

Wenn Sie diese Option wählen (Menü **Playback > Pages With Playhead**), läuft die Wiedergabemarke während der Wiedergabe nach rechts über den Bildschirm. Sobald sie den rechten Rand des Bildschirms erreicht, wird der Fensterinhalt eine Seite weitergeblättert, und die Wiedergabemarke beginnt erneut vom linken Fenster Rand nach rechts zu laufen.

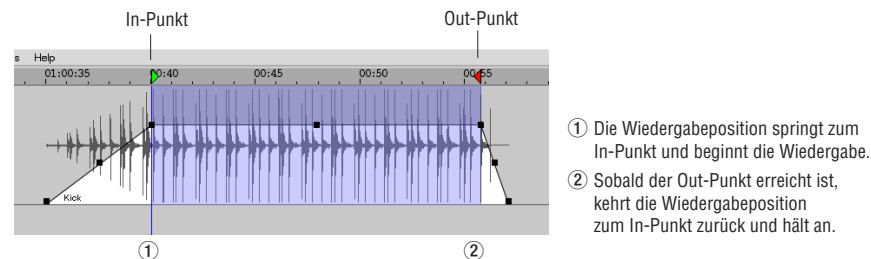
„In to Out“-Wiedergabe

Bei der „In to Out“-Wiedergabe setzt die Wiedergabe am In-Punkt ein. Sobald der Out-Punkt erreicht ist, kehrt die Wiedergabemarke zum In-Punkt zurück und hält an. Dies ist eine bequeme Methode zum Abhören von Audiomaterial. Um die Wiedergabe im „In to Out“-Modus zu starten, setzen Sie die In- und Out-Punkte (siehe

6 Wiedergabe, Navigation und Aufnahme

Abschnitt 5.8, **In- und Out-Punkte setzen**), und wählen Sie dann im Menü **Playback > In to Out**.

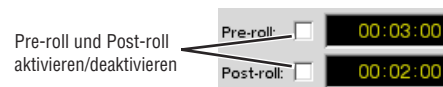
Beispiel:



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
„In to Out“-Wiedergabe	↑ + Wiedergabetaste	↑ + Wiedergabetaste

TIPP

Wenn bei der „In to Out“-Wiedergabe die Pre- und Post-roll-Zeiten berücksichtigt werden sollen, markieren Sie in der Laufwerkssteuerung die Kontrollkästchen Pre- bzw. Post-roll. Die „In to Out“-Wiedergabe setzt dann zur Pre-roll-Zeit vor dem In-Punkt ein und endet zur Post-roll-Zeit nach dem Out-Punkt. Einzelheiten zu Pre-roll- und Post-roll-Einstellungen finden Sie weiter unten im Abschnitt **Wiedergabe mit Pre-/Post-Roll (Pre/Post Roll On Play)**.



Loop-Wiedergabe

Für die Loop-Wiedergabe müssen Sie zuerst die In- und Out-Punkte wie in Abschnitt 5.8, **In- und Out-Punkte setzen** beschrieben definieren.

6 Wiedergabe, Navigation und Aufnahme

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Loop** in der Laufwerkssteuerung, um die Loop-Wiedergabe zu starten.



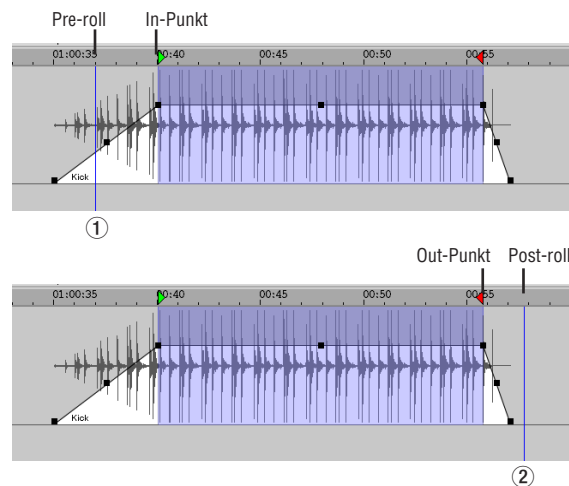
Loop-Schaltfläche:
leuchtet in aktiviertem Zustand hellgelb

Hinweis

Es gibt drei Loop-Modi: Wiederholte Wiedergabe (der Standardmodus, Play Repeatedly), Einmal wiedergeben und zurück (Play Once and Cue) sowie Einmal wiedergeben und anhalten (Play Once and Stop). Den gewünschten Modus wählen Sie im MX-2424-Menü 210 aus.

Die In- und Out-Punkte sind definiert, der Loop-Modus wird aktiviert.

- ① Die Wiedergabeposition springt zum Pre-roll-Punkt vor dem In-Punkt und beginnt mit der Wiedergabe.
- ② Die Wiedergabeposition spielt bis zur Post-roll-Zeit nach dem Out-Punkt und stoppt dann.
- ③ Abhängig von dem im MX-2424-Menü 210 ausgewählten Loop-Modus wird a) die Schleife so lange wiederholt, bis Sie sie anhalten, b) die Wiedergabe-position zu Punkt 1 zurückgesetzt und angehalten oder c) die Wiedergabe-position an Punkt 2 angehalten.



Um die Loop-Wiedergabe anzuhalten, drücken Sie eine beliebige Laufwerkstaste.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Loop-Wiedergabe	Strg + L	Befehlstaste + L

6 Wiedergabe, Navigation und Aufnahme

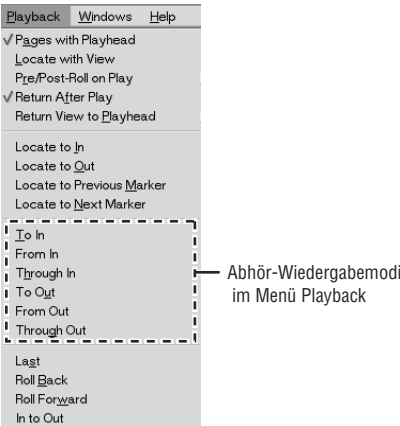
Wiedergabe wiederholen (Last Play)

Diese Option lässt die Wiedergabe erneut an dem Punkt beginnen, an dem sie zuletzt gestartet wurde. Wählen Sie dazu im Menü **Playback > Last**.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Wiedergabe wiederholen	L	L

Abhör-Wiedergabemodi

Mehrere Abhör-Wiedergabemodi vereinfachen die Wiedergabe ausgewählter Audioevents und Bereiche. Sie greifen auf diese Modi entweder über das Menü **Playback** oder mithilfe von Tastenkombinationen zu.



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
To In	T, dann I	T, dann I
To Out	T, dann O	T, dann O
From In	F, dann I	F, dann I
From Out	F, dann O	F, dann O
Thru In	Y, dann I	Y, dann I
Thru Out	Y, dann O	Y, dann O

Wiedergabemarke folgt Ansicht (Locate With View)

Die Funktionsweise dieser Option hängt davon ab, ob das Laufwerk gerade läuft. Wenn Sie im Menü **Playback > Locate With View** aktiviert haben und bei angehaltenem Laufwerk die Ansicht zu einem anderen Bereich des Projekts bewegen, so folgt die Wiedergabemarke der Ansicht und erscheint jeweils in der Mitte des Bildschirms. Wenn Sie beispielsweise mithilfe der unteren Bildlaufleiste einen Refrain weiter hinten in Ihrem Stück anzeigen, folgt die Wiedergabemarke der Ansicht.

Wenn Sie bei laufendem Laufwerk (Wiedergabe oder Aufnahme) mit der Ansicht zu einem anderen Bereich des Projekts wechseln, läuft die Wiedergabemarke im Hintergrund unsichtbar weiter. Sie sehen die Wiedergabemarke erst dann wieder, wenn Sie manuell zu ihrer Position zurückkehren oder im Menü **Playback > Return View to Playhead** wählen (siehe [Ansicht auf Wiedergabemarke zentrieren \(Return View To Playhead\)](#)).

Ansicht auf Wiedergabemarke zentrieren (Return View To Playhead)

Bei dieser Funktion, die Sie im Menü **Playback > Return View To Playhead** finden, wird die Bildschirmansicht wieder auf die Wiedergabemarke zentriert. Sie ist vor allem dann nützlich, wenn das Laufwerk läuft und die Wiedergabemarke nicht zu sehen ist.

Angenommen, es wird gerade der Anfang des Stücks wiedergegeben und Sie bewegen die Ansicht zum Ende des Stücks, dann wird die Wiedergabe ganz normal fortgesetzt, während Sie das Ende des Projekts betrachten. Wenn Sie dann **Return View to Playhead** wählen, springt die Ansicht im MX-View-Hauptfenster zur Position der Wiedergabemarke zurück.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Ansicht auf Wiedergabemarke zentrieren	Strg + P	Befehlstaste + P

Wiedergabe mit Pre-/Post-Roll (Pre/Post Roll On Play)

Normalerweise müssen Sie die Wiedergabemarke erst ein wenig zurück bewegen, wenn Sie einen kurzen Abschnitt des Audiomaterials vor der aktuellen Position hören möchten. Umgekehrt ist es oft wünschenswert, wenn die Wiedergabe erst kurz nach dem Out-Punkt gestoppt wird, etwa, um eine Auswahl besser überprüfen zu können.

Dies ist möglich, indem Sie im Menü **Playback > Pre/Post Roll On Play** aktivieren und sich vergewissern, dass Sie vor dem Start der Wiedergabe auch das Kontrollkästchen **Pre-Roll** in der Laufwerkssteuerung markiert haben.

Die Pre-Roll-Zeit wird bei normaler Wiedergabe und bei der „In to Out“-Wiedergabe berücksichtigt. Die Post-Roll-Zeit wird nur berücksichtigt, wenn Sie einen Abschnitt mittels der „In to Out“-Funktion wiedergeben und in der Laufwerkssteuerung die Option „Post Roll“ markiert ist.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Wiedergabe mit Pre-/Post-Roll	Strg + K	Befehlstaste + K

Hinweis

Diese Funktion hat nichts mit den auf der Frontplatte des MX-2424 eingestellten Pre-/Post-Roll-Menüs 212 und 213 zu tun. Die Pre-/Post-Roll-Zeiten der Menüs 212 und 213 sind nur im Zusammenhang mit den Loop- oder Abhör-Wiedergabemodi von Bedeutung. Die Pre-Roll- und Post-Roll-Zeiten in der Laufwerkssteuerung beeinflussen nicht die Funktion der Laufwerkstasten auf der Frontplatte des MX-2424, sondern wirken sich auf die Wiedergabe oder „In to Out“-Wiedergabe aus.

Zurück nach Wiedergabe (Return After Play)

Wenn Sie diese Option im Menü **Playback > Return After Play** wählen, kehrt die Wiedergabemarke nach dem Anhalten des Laufwerks zu ihrer Startposition zurück.

Rückwärtswiedergabe (Reverse Play)

Die Rückwärtswiedergabe kehrt die Laufrichtung des Laufwerks um, das heißt, die Wiedergabemarke läuft mit normaler Wiedergabegeschwindigkeit auf dem Bildschirm von rechts nach links.

Klicken Sie auf die Schaltfläche für die Rückwärtswiedergabe () in der Laufwerkssteuerung, um die Rückwärtswiedergabe zu starten.

6.2 So bewegen Sie sich in Ihrem Projekt

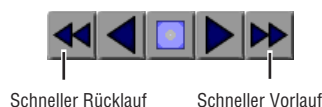
Mit MX-View ist es ein Leichtes, in einem Projekt die gewünschte Stelle aufzusuchen. Dazu stehen Ihnen die im Folgenden beschriebenen Werkzeuge zur Verfügung.

Bandzählwerk verwenden

Das Bandzählwerk in der oberen linken Ecke der Laufwerkssteuerung ermöglicht Ihnen, die gewünschte Bandposition einzugeben und direkt anzusteuern. Geben Sie einfach wie in Abschnitt 5.7, **Numerische Felder** beschrieben die Bandposition ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Schneller Vor- und Rücklauf

Der schnelle Vorlauf und Rücklauf funktionieren genauso wie auf jedem Bandgerät, einschließlich verlangsamtem Anlauf und Auslauf (Ramp-up und Ramp-down). Den schnellen Vor- bzw. Rücklauf aktivieren Sie mithilfe der entsprechenden Schaltflächen in der Laufwerkssteuerung oder mithilfe von Tastenkombinationen.



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Schneller Vorlauf	Strg + . (Punkt)	Befehlstaste + . (Punkt)
Schneller Rücklauf	Strg + , (Komma)	Befehlstaste + , (Komma)

Wiedergabemarke zu nächster/vorheriger Locatormarke bewegen

Mithilfe dieser Funktion können Sie die Wiedergabemarke schnell zur nächsten oder vorherigen Locatormarke bewegen. Sie ist nur über Tastenkombinationen verfügbar:

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Nächste Locatormarke	Strg + →	Befehlstaste + →
Vorherige Locatormarke	Strg + ←	Befehlstaste + ←

TIPP

Um einen Bereich zwischen Locatormarken auszuwählen, halten Sie die Umschalttaste- und Strg-Taste gedrückt, und springen Sie mit den Pfeiltasten zum nächsten oder vorherigen Locatorpunkt.

Weitere Informationen zu Locatormarken finden Sie in den Abschnitten 3.4, **Markers-Fenster** und 9.1, **Locatormarken verwenden**.



Wiedergabemarke zum nächsten/vorherigen Edit bewegen

Drücken Sie die Tabulatortaste bzw. Umschalt- + Tabulatortaste, um mit der Wiedergabemarke schnell zum nächsten bzw. vorherigen Edit zu springen. Diese Funktion steht auch über die Schaltflächen **NEXT** und **PREV** in der Laufwerkssteuerung zur Verfügung.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Nächster / vorheriger Edit	Tab / ⌘ + Tab	Tab / ⌘ + Tab

Zum Anfang/Ende gehen

Um zum Anfang des Projekts zu gehen, klicken Sie auf die Schaltfläche **HEAD** in der Laufwerkssteuerung (**HEAD**). Dadurch wird die Wiedergabemarke unmittelbar zum Beginn des ersten Audioevents bewegt. Um zum Ende des Projekts zu gehen, klicken Sie auf die Schaltfläche **TAIL** in der Laufwerkssteuerung (**TAIL**). Dadurch wird die Wiedergabemarke unmittelbar zum Ende des letzten Audioevents bewegt.

In- und Out-Punkte aufsuchen

Drücken Sie die Taste „I“, um die Wiedergabemarke zum In-Punkt zu bewegen.
Drücken Sie die Taste „O“, um die Wiedergabemarke zum Out-Punkt zu bewegen.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
In-Punkt aufsuchen	I	I
Out-Punkt aufsuchen	O	O

Schrittweise zurück/vorwärts gehen (Roll Back / Roll Forward)

Wenn Sie die Kommataste (,) drücken, „rollt“ bzw. springt die Wiedergabemarke um den im MX-2424-Menü 260 eingestellten Wert zurück (Vorgabewert ist 5 Sekunden). Sie können die Kommataste auch mehrere Male drücken, um weiter zurückzugehen. Wenn Sie beispielsweise bei der Standardeinstellung von 5 Sekunden die Kommataste dreimal drücken, springt die Wiedergabemarke 15 Sekunden zurück. Um vorwärts zu springen, verwenden Sie die Punkt-Taste (.). Diese Funktionen stehen Ihnen auch über das Menü **Playback > Roll Back** bzw. **Playback > Roll Forward** zur Verfügung.

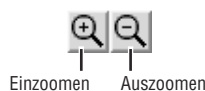
Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Schrittweise zurück/vorwärts	, (Komma) / . (Punkt)	, (Komma) / . (Punkt)

TIPP Diese Funktion entspricht dem zweimaligen Antippen der Rücklauf- bzw. Vorlauf-tasten auf der Frontplatte des MX-2424 oder RC-2424.

Klicken im MX-View-Hauptfenster


Klicken Sie mit dem Bereichswerkzeug (☒) einmal in eine Spur des MX-View-Hauptfensters, um die Wiedergabemarke zu dieser Position zu bewegen.

6.3 Werkzeuge zur Navigation



Horizontales Vergrößern/Verkleinern (Zoomen)

Durch horizontales Zoomen können Sie Wellenformen detailliert bis hinab auf Einzelsample-Ebene anzeigen. Sie haben zwei Möglichkeiten, im MX-View-Hauptfenster Material ein- oder auszuzoomen: Die Zoom-Schaltflächen in der Edit-Leiste und die Lupe in der Laufwerkssteuerung.

- Die *Zoom-Schaltflächen* in der Edit-Leiste bewirken ein Zoomen in Einzelschritten. Wenn Sie auf diese Schaltflächen klicken, verbleibt die Wiedergabemarke in der Bildschirmmitte.
- Mit der *Lupe* in der Laufwerkssteuerung () können Sie den Bereich auswählen, den Sie detaillierter darstellen möchten. Klicken und ziehen Sie zu diesem Zweck den Bereich auf, den Sie vergrößern möchten. Beachten Sie, dass hierdurch die Wiedergabemarke nicht versetzt wird, es sei denn, Sie haben im Menü **Playback > Locate with View** aktiviert. Mit der Lupe können Sie ebenfalls in Einzelschritten ein- oder auszuzoomen. Klicken Sie auf den Bereich, den Sie vergrößern möchten. Um auszuzoomen, halten Sie beim Klicken die Umschalttaste gedrückt.

Gesamtes Projekt anzeigen

Um das gesamte Projekt von Anfang bis Ende anzuzeigen, wählen Sie im Menü **View > View Whole Project**.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Gesamtes Projekt anzeigen	Strg + ⌘ + Z	Befehlstaste + ⌘ + Z

TIPP

Um das gesamte Projekt anzuzeigen, können Sie auch auf die Schaltfläche für die Lupe in der Laufwerkssteuerung doppelklicken.

Samples anzeigen

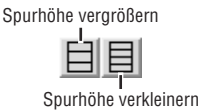
Sie können die Ansicht bis auf Einzelsample-Ebene heranzoomen, indem Sie einfach die Z-Taste gedrückt halten. Auf diese Weise können Sie einen Edit oder einen Trennpunkt schnell überprüfen. Wenn Sie die Z-Taste loslassen, kehrt die Anzeige zur ursprünglichen Zoomstufe zurück. Diese Funktion steht Ihnen auch über das Menü **View > View Samples** zur Verfügung. Allerdings wird dabei nicht die ursprüngliche Ansicht wiederhergestellt.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Samples anzeigen	Z	Z

Höhe der Spuren ändern

Sie können die Höhe der einzelnen Spuren in 10 Stufen ändern. Um die Spurbhöhe zu vergrößern oder zu verkleinern, klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche im linken oberen Bereich der Edit-Leiste.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Spurbhöhe vergrößern	Strg + + (Plus-Zeichen)	Befehlstaste + + (Plus-Zeichen)
Spurbhöhe verkleinern	Strg + – (Minus-Zeichen)	Befehlstaste + – (Minus-Zeichen)



Vertikales Zoomen

Durch vertikales Zoomen vergrößern Sie die Amplitude der Wellenform, was ein exakteres Editieren ermöglicht. Klicken Sie dazu auf die Schaltflächen für vertikales Ein- bzw. Auszoomen im mittleren Bereich der Edit-Leiste.

Mit der Maus scrollen

Sie können zum Scrollen auch die Maus verwenden, indem Sie in das MX-View-Hauptfenster klicken und die Ansicht nach links oder rechts ziehen.

Im MX-View-Hauptfenster nach oben/unten scrollen

Mithilfe der Bild-auf- bzw. Bild-ab-Taste können Sie nach oben oder unten durch die Spuren blättern. Wenn Sie beispielsweise gerade Spuren 9 bis 16 betrachten, erreichen Sie durch Drücken der Bild-auf-Taste, dass die Spuren 1 bis 8 angezeigt werden.

Um an den Anfang der Spurliste zu gelangen, drücken Sie die Pos1-Taste. Um an das Ende der Spurliste zu gelangen, damit Spur 24 sichtbar wird, drücken Sie die Ende-Taste.

Hinweis

Auf manchen Laptops und besonders kompakten Tastaturen sind die Bild-auf-/Bild-ab-Tasten bzw. Pos1-/Ende-Tasten eventuell nicht vorhanden.

6.4 Optionen für die Aufnahme

MX-View lässt sich bei der Aufnahme im Grunde so einfach wie ein herkömmlicher Bandrecorder bedienen. Im Folgenden sind die einzelnen Optionen für die Aufnahme beschrieben.

Einfache Aufnahmen

Um eine Spur für die Aufnahme auszuwählen, klicken Sie auf die Aufnahmebereitschaftstaste neben der gewünschten Spur, die daraufhin zu blinken beginnt.




Aufnahmebereitschaft

Um mit der Aufnahme zu beginnen, klicken Sie auf die Aufnahmetaste in der Laufwerkssteuerung, die daraufhin ebenfalls zu blinken beginnt. Klicken Sie nun auf die Wiedergabetaste. Die blinkende Aufnahmetaste und die Tasten für die Aufnahmebereitschaft leuchten nun stetig – die Aufnahme läuft.



leuchten während der Aufnahme stetig


TIPP

Verwenden Sie die Schaltfläche „Alle auf Aufnahmebereitschaft“ () über den normalen Aufnahmebereitschaftstasten, um alle Spuren in Aufnahmebereitschaft zu versetzen. Sie können damit auch die Aufnahmebereitschaft aller Spuren deaktivieren.


Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie einfach die Leertaste, oder verwenden Sie die Stopptaste in der Laufwerkssteuerung. Um die Aufnahme zu beenden, ohne die Wiedergabe anzuhalten, klicken Sie auf die Wiedergabetaste in der Laufwerks-

steuerung. Einzelne auf Aufnahme geschaltete Spuren können Sie auch deaktivieren, indem Sie einmal auf die Aufnahmebereitschaftstaste der jeweiligen Spur klicken.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Aufnahme	Strg + Leertaste	Befehlstaste + Leertaste
Stop	Leertaste	Leertaste

TIPP Wenn Ihnen eine Aufnahme nicht gefällt, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche „Rückgängig“ () in der Edit-Leiste. Weitere Informationen zu den Funktionen Rückgängig und Wiederherstellen erfahren Sie in Abschnitt 7.25, [Rückgängig machen und Wiederherstellen \(Undo, Redo\)](#).

Auto-Aufnahme (Punch-in/out) und Probemodus (Auto-Rehearse)

Bei der Auto-Aufnahme schaltet das Laufwerk am In-Punkt auf Aufnahme und setzt bei Erreichen des Out-Punkts die normale Wiedergabe fort. Für eine Auto-Aufnahme müssen Sie zuerst die In- und Out-Punkte definieren. Versetzen Sie die gewünschten Spuren in Aufnahmebereitschaft, klicken Sie auf die **AUTO**-Schaltfläche und anschließend auf die **Aufnahmetaste** in der Laufwerkssteuerung. Nun sollten die Tasten für Aufnahmebereitschaft und Aufnahme rot blinken, während die **AUTO**-Schaltfläche stetig rot leuchtet: .

Bewegen Sie die Wiedergabemarke zu einer beliebigen Stelle vor dem In-Punkt, und drücken Sie auf **Aufnahme**. Der Recorder startet die Wiedergabe und beginnt am In-Punkt mit der Aufnahme. Sobald der Out-Punkt erreicht ist, wird die Aufnahme beendet und die Wiedergabe fortgesetzt. Um das Laufwerk anzuhalten, klicken Sie auf die Stoptaste.

Der Probemodus (Auto-Rehearse) funktioniert genauso, nur nimmt der Recorder hierbei nicht auf. Stattdessen schaltet er auf das Eingangssignal um, um prüfen zu können, wie es später auf der Aufnahme klingt. Klicken Sie für Auto-Rehearse auf **AUTO** und dann auf **REH**. Die **REH**-Taste blinkt nun gelb, während die **AUTO**-

Taste stetig gelb leuchtet. Klicken Sie auf die Wiedergabetaste, um die Auto-Rehearse-Wiedergabe zu starten.



Um den Probe- oder Auto-Aufnahme-Modus zu verlassen, klicken Sie einmal auf die **AUTO**-Taste.

Hinweis

Für bequeme Auto-Punch-Aufnahmen können Sie die Auto-Aufnahme mit Pre- und Post-Roll-Zeiten kombinieren.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Auto-Aufnahme-/ Auto-Rehearse-Modus	Strg + ⬆ + A	Befehlstaste + ⬆ + A

Loop-Aufnahme

MX-View kennt mehrere Loop-Modi:

- Wiederholte Wiedergabe (Voreinstellung): In diesem Modus wird ohne Unterbrechung fortlaufend über das vorhandene Audiomaterial aufgenommen.
- Einmal wiedergeben und anhalten: In diesem Modus erfolgt eine Aufnahme. Nach Erreichen des Out-Punkts und der Post-Roll-Zeit hält das Band an.
- Einmal wiedergeben und zurück: In diesem Modus erfolgt eine Aufnahme. Danach kehrt die Wiedergabemarke zum Pre-Roll-Punkt vor dem In-Punkt zurück.

Bevor Sie eine Loop-Aufnahme durchführen, müssen Sie im MX-2424-Menü 210 zunächst den Loop-Modus bestimmen. Setzen Sie dann die In- und Out-Punkte, versetzen Sie die Spuren in Aufnahmebereitschaft, und klicken Sie auf die **AUTO**-Taste in der Laufwerkssteuerung. Die **AUTO**-Taste sollte nun stetig rot leuchten. Klicken Sie auf die **Aufnahmetaste** in der Laufwerkssteuerung, die daraufhin ebenso wie die Tasten der aufnahmebereiten Spuren zu blinken beginnt. Klicken

Sie auf die Schaltfläche **LOOP** in der Laufwerkssteuerung, um die Loop-Aufnahme zu starten. Die Laufwerkssteuerung sieht dann wie folgt aus:




Die Rehearse-Loop-Funktion funktioniert genauso, nur klicken Sie hierbei auf die **REH**-Taste und nicht auf die Aufnahmetaste.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Loop-Funktion	Strg + L	Befehlstaste + L

Loop-Aufnahme mit Auto-Entladen

Die Option „Auto Unload“ bewirkt, dass eine Spur nach der Aufnahme automatisch entladen wird. Sie können so gleich eine neue Aufnahme durchführen, ohne die vorhergehende zu überschreiben. Die Auto-Entladen-Funktion schalten Sie im MX-2424-Menü 211 ein oder aus. Diese Option ist vor allem dann hilfreich, wenn Sie aus mehreren Takes die beste Aufnahme heraussuchen wollen.

Externe Synchronisation

Zwar werden die meisten Einstellungen für die externe Synchronisation des MX-2424 und der Recorder der MM-Serie im Machine Settings-Fenster vorgenommen, aber die wichtigsten Parameter finden Sie auch in der Machine Info-Leiste und in der Laufwerkssteuerung. Wenn das Laufwerk mit einem externen Gerät synchronisiert ist, muss die Schaltfläche **ONLINE** gedrückt sein. Sie befindet sich in der linken unteren Ecke der Laufwerkssteuerung und leuchtet in gedrücktem Zustand stetig gelb: .

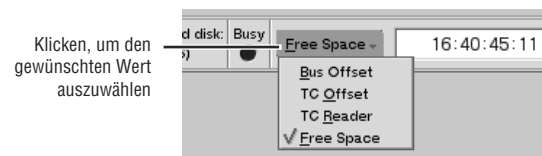
TIPP

Wenn Sie beim Klicken auf die **ONLINE**-Schaltfläche die Strg-Taste gedrückt halten, werden alle gültigen Geräte aktiviert.

Die Machine Info-Leiste enthält eine Übersicht über die wichtigsten Geräteeinstellungen. Daneben können Sie mit der Machine Info-Leiste auch eingehenden Time-

6 Wiedergabe, Navigation und Aufnahme

code kontrollieren, den Bus- und Timecodeversatz einstellen und den noch für Aufnahmen verfügbaren Festplattenspeicherplatz überprüfen. Um diese Einstellungen anzuzeigen oder zu ändern, öffnen Sie das Menü rechts neben der **Busy**-LED.



Den Timecode- und Bus-Versatz stellen Sie wie in Abschnitt 5.7, **Numerische Felder** beschrieben im Feld rechts neben dem Dropdown-Menü ein. Die Speicherplatz- und Timecode-Anzeige können Sie nicht ändern.

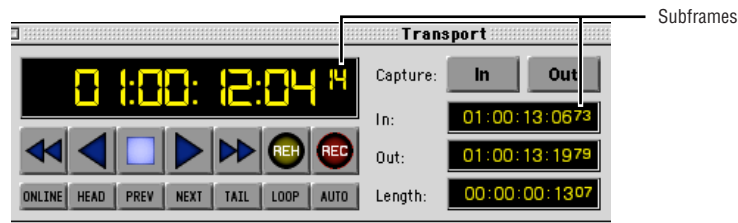
6.5 Anzeigeoptionen

Alle Wellenformen vorab laden (Preload All Waveforms)

Die Option **Preload All Waveforms** im Menü **View** verbessert die Darstellungsgeschwindigkeit von Wellenformen. Sie empfiehlt sich vor allem bei umfangreichen und komplexen Sessions mit hoher Editierdichte.

Subframes

Durch die Option **Subframes** im Menü **View** wird den numerischen Feldern in MX-View ein zweistelliger Subframe-Wert hinzugefügt.

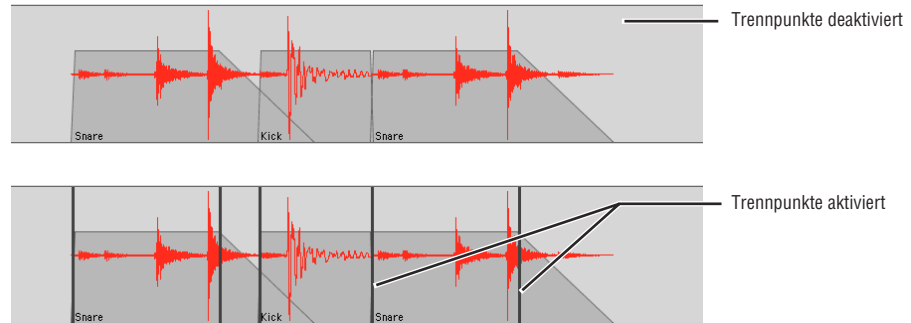


Trennpunkte (Splice Points)

Durch die Option **Splice Points** im Menü **View** werden die Anfangs- und Endpunkte jedes Audioevents mit Linien gekennzeichnet. Trennpunkte bewirken eine

6 Wiedergabe, Navigation und Aufnahme

deutlichere Trennung einzelner Events. So können Sie eng beieinander stehende Events besser auseinander halten.




7 Editierfunktionen

Dieses Kapitel enthält eine ausführliche Beschreibung grundlegender Editierfunktionen wie Bereichsauswahl, Ausschneiden, Kopieren, Einfügen und Informationen darüber, wie Sie die Mehrfachzwischenablage nutzen.

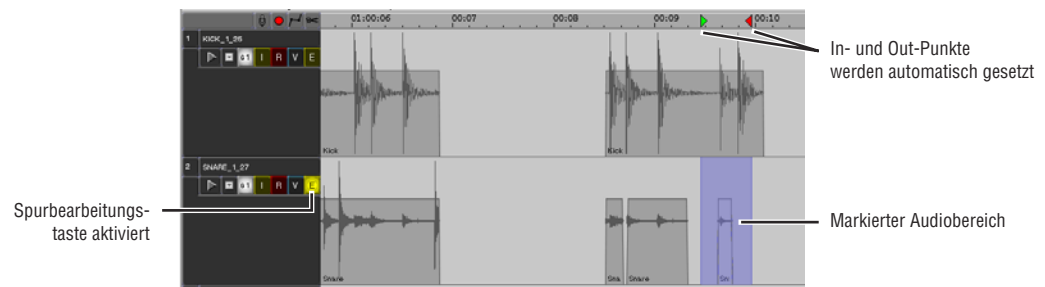
7.1 Einen Bereich zum Editieren auswählen

Bevor Sie Ihr Audiomaterial editieren können, müssen Sie einen Bereich markieren. Dazu gibt es mehrere Möglichkeiten: Mithilfe des Bereichswerkzeugs, mithilfe von Spureditortasten und In- und Out-Punkten oder aber mithilfe des Auswahlwerkzeugs.

Bereichswerkzeug

Im Gegensatz zum **Auswahlwerkzeug**, mit dem Sie einen Bereich markieren, der aus einem oder mehreren Events besteht, dient das Bereichswerkzeug () zum Auswählen bzw. Markieren von beliebigen Audiobereichen.

- Ziehen Sie mit dem Bereichswerkzeug eine Markierung um den gewünschten Bereich auf. Dabei werden automatisch In- und Out-Punkte gesetzt und die Spureditortasten aktiviert.



Solange Sie die Maustaste noch nicht losgelassen haben, können Sie eine so vorgenommene Auswahl durch Drücken der Esc-Taste auch wieder abbrechen.

- Um weitere Spuren der Markierung hinzuzufügen oder aus dieser zu entfernen, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, während Sie auf die gewünschten Spuren klicken.

In Anhang A finden Sie eine Zusammenfassung der Tastenkombinationen im Zusammenhang mit dem Bereichswerkzeug.

TIPP *Um die Auswahl aller Spuren aufzuheben, ohne die In- und Out-Punkte zu verändern, verwenden Sie den Befehl **Deselect All** im Menü **Edit**.*

Editiertasten und In- und Out-Punkte

Sie können einen Bereich auch zum Editieren auswählen, indem Sie auf die Editiertaste der gewünschten Spur klicken, so dass diese stetig gelb leuchtet (**E**). Setzen Sie anschließend die In- und Out-Punkte wie im Abschnitt 5.8, **In- und Out-Punkte setzen** beschrieben. Der markierte Bereich wird hervorgehoben dargestellt.



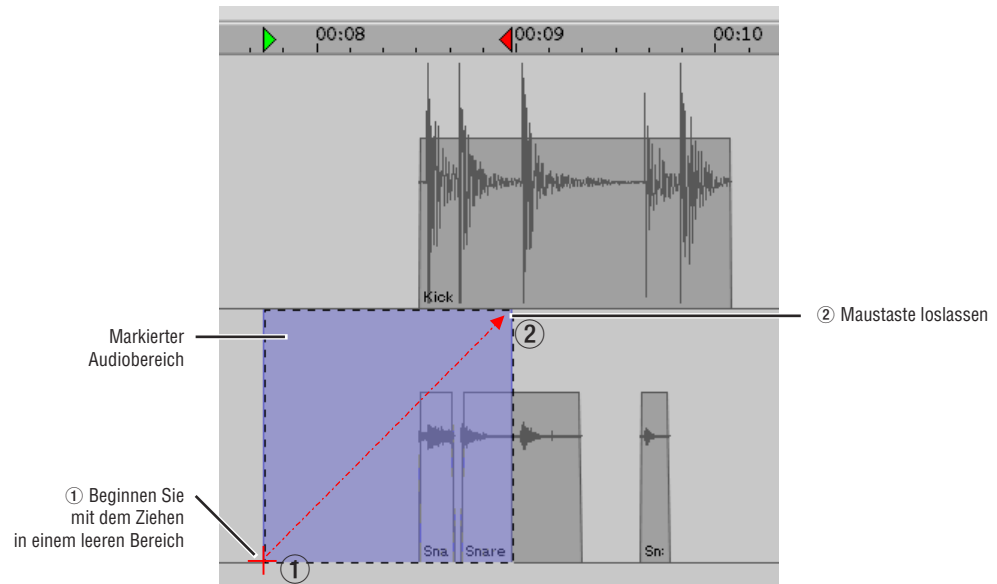
TIPP *Um alle Spuren zum Editieren auszuwählen oder die Auswahl aufzuheben, klicken Sie auf die Schaltfläche „Alle editieren“ oberhalb der Editiertaste von Spur 1 (**B<**).*

Auswahlwerkzeug

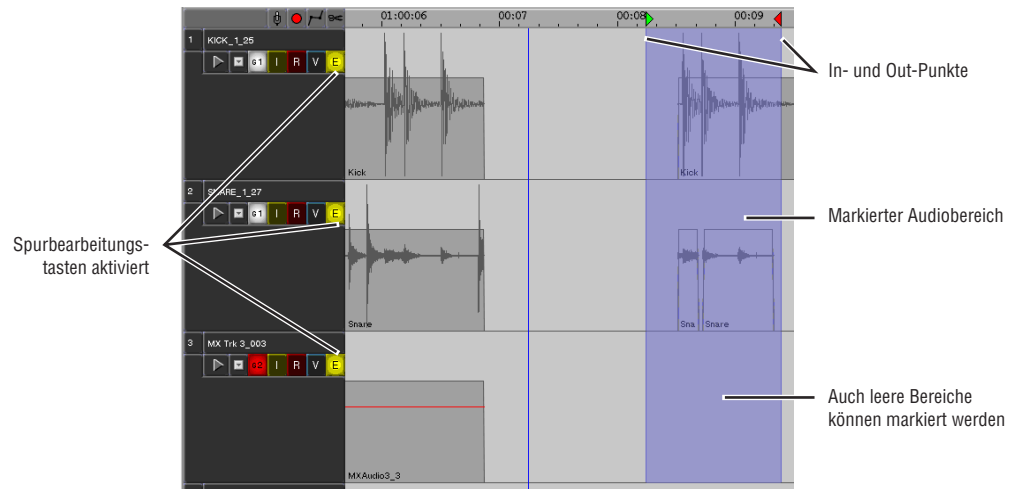
Während Sie das **Bereichswerkzeug** in erster Linie zum Markieren von Audio-bereichen zwischen Eventgrenzen verwenden, markieren Sie mit dem Auswahl-

werkzeug (☞) einzelne oder mehrere vollständige Events, um sie zu editieren oder zu verschieben.

- Um ein einzelnes Event auszuwählen, klicken Sie einmal darauf.
- Um mehrere Events auszuwählen, oder um Events aus einer Auswahl zu entfernen, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, und klicken Sie auf die gewünschten Events. Oder klicken Sie auf einen leeren Bereich und ziehen Sie die Auswahl über die gewünschten Events auf. Um eine so vorgenommene Auswahl abzubrechen (während Sie die Maustaste noch gedrückt halten), drücken Sie die Esc-Taste.



Wie bei der Auswahl mit dem Bereichswerkzeug werden auch hier automatisch In- und Out-Punkte gesetzt und die Spureditortasten aktiviert.



Hinweis

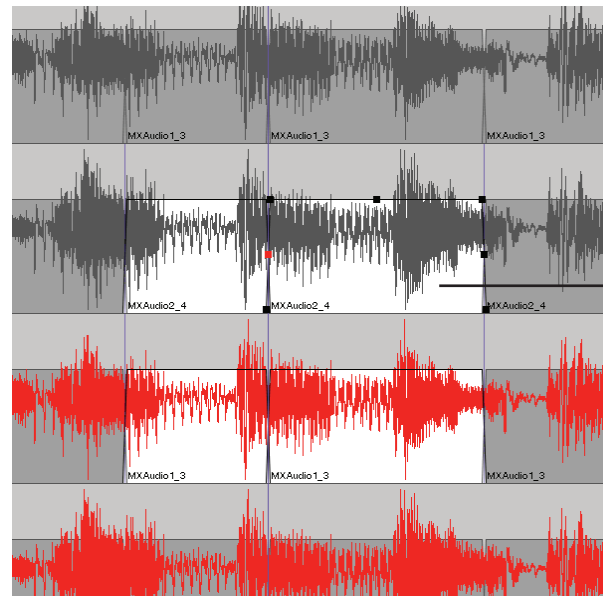
Wenn Sie mehrere Events markiert haben, weist nur das zuletzt markierte Event Anfasser auf, obwohl sich der Bearbeitungsvorgang auf alle ausgewählten Events auswirkt.

Weitere Informationen zum Auswahlwerkzeug finden Sie im Abschnitt 7.2, **Drag & Drop mithilfe des Auswahlwerkzeugs**.

Bereichsauswahl erzwingen

Wenn Sie mit dem Auswahlwerkzeug einen Bereich auswählen wollen, der von weiteren Events umgeben ist (wie in der Abbildung unten), würden Sie beim Versuch die Auswahl aufzuziehen möglicherweise unabsichtlich ein Event verschieben.

Um dies zu vermeiden, halten Sie die Taste **R** gedrückt, während Sie mit dem Auswahlwerkzeug innerhalb des ersten Events ziehen. Sobald Sie die Maustaste loslassen, erscheint der ausgewählte Bereich durch ein Rechteck hervorgehoben.



Mithilfe von „Auswahl erzwingen“ ausgewählte Events (weiß).
Beachten Sie, dass die Events von anderen Events umgeben sind.

Hinweis

Die Funktion Bereichsauswahl erzwingen ist nicht erforderlich, wenn Sie einen Bereich mit dem Bereichswerkzeug markieren.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Bereichsauswahl erzwingen	R + Klicken und Ziehen auf dem Event	R + Klicken und Ziehen auf dem Event

7.2 Drag & Drop mithilfe des Auswahlwerkzeugs

Neben dem Auswählen eines Bereichs (siehe Abschnitt 7.1, **Einen Bereich zum Editieren auswählen**) können Sie das Auswahlwerkzeug auch verwenden, um Events mittels Drag & Drop (Ziehen und Fallenlassen) zu verschieben. Darüber hinaus lassen sich damit Events und Überblendungen anpassen, Ankerpunkte für die Pegelautomation einfügen und bearbeiten sowie Locatormarken verschieben (die Pegelautomation mithilfe von Ankerpunkten und das Anpassen von Events und Blenden sind in Kapitel 8, **Erweiterte Editierfunktionen** beschrieben).

- Markieren Sie die Events wie im vorherigen Abschnitt beschrieben.
- Um mehrere markierte Events zu verschieben, ziehen das zuletzt markierte Event.

Mithilfe des Auswahlwerkzeugs sind auch komplexere Aufgaben zu bewältigen:

- Halten Sie die Alt-Taste (Macintosh: Wahltaste) gedrückt, während Sie auf ein Event klicken und es an eine andere Position ziehen. Dadurch wird eine Kopie des Events erzeugt, die Sie einfach einfügen, indem Sie die Maustaste loslassen.
- Wenn Sie während des Ziehens eines Audioevents die Strg-Taste (Macintosh: Befehlstaste) gedrückt halten, können Sie es nur nach oben oder unten von einer Spur zur anderen verschieben, ohne seine Position auf der Zeitleiste zu verändern. Das ist vor allem dann hilfreich, wenn Sie Audiomaterial auf eine andere Spur verschieben möchten, ohne die zeitliche Abfolge zu stören.

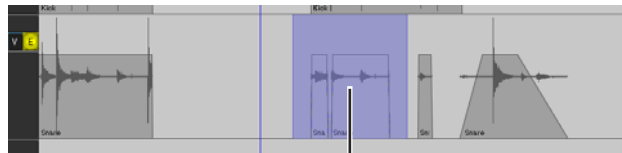
Um kurz auf ein anderes Werkzeug umzuschalten, stehen Ihnen mehrere Tastenkombinationen zur Verfügung:

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
bei aktivem Auswahl- oder Bereichswerkzeug kurz zur Lupe wechseln	F7	F7
bei aktivem Bereichswerkzeug kurz zum Auswahlwerkzeug wechseln	F6	F6

7.3 Ausschneiden (Cut)

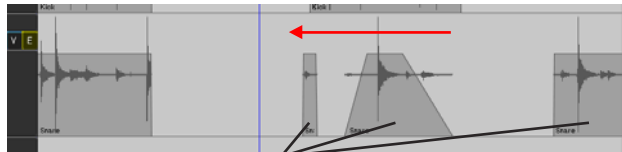
Durch das Ausschneiden wird das Audiomaterial zwischen den In- und Out-Punkten entfernt und das nachfolgende Audiomaterial nach links verschoben. Um Audiomaterial auszuschneiden, markieren Sie den gewünschten Bereich, und klicken Sie auf die Ausschneiden-Schaltfläche in der Edit-Leiste, oder wählen Sie im Menü **Edit > Cut**. Der ausgeschnittene Audiobereich wird in der Zwischenablage abgelegt.

Vorher:



Auszuschneidendes Audiomaterial ist markiert

Nachher:



Die nachfolgenden Events werden nach links verschoben

Hinweis

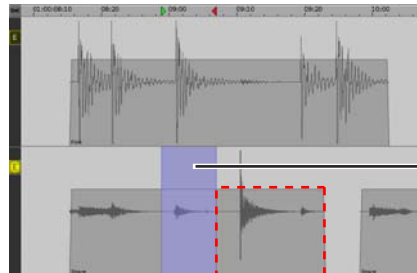
Wenn Sie einen leeren Bereich ausschneiden, wird dieser nicht in die Zwischenablage kopiert.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Ausschneiden	Strg + X	Befehlstaste + X

7.4 Örtlich ausschneiden (Local Cut)

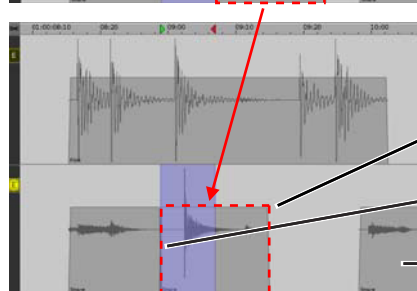
Durch örtliches Ausschneiden wird der markierte Bereich entfernt, und nur der rechte Teil des bearbeiteten Events wie unten gezeigt nach links verschoben.

Vorher:



Auszuschneidendes
Audiomaterial ist markiert

Nachher:



Rechter Teil des Events
wird nach links verschoben

Am Schnittpunkt wird
automatisch ein Fade erzeugt

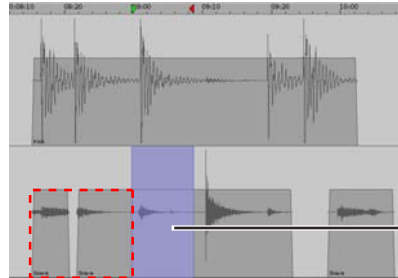
Benachbarte Events
werden nicht verändert

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Örtlich ausschneiden	Strg + ⌘ + S	Befehlstaste + ⌘ + S

7.5 Links ausschneiden (Left Cut)

Durch die Funktion „Links ausschneiden“ wird das gesamte Audiomaterial links des ausgeschnittenen Bereichs nach rechts verschoben.

Vorher:



Auszuschneidendes
Audiomaterial ist markiert

Nachher:



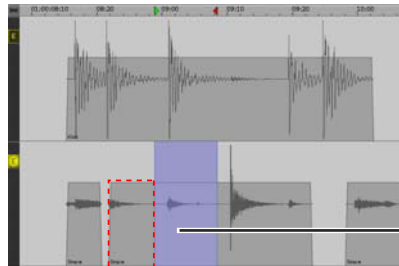
Alle Events links des ausge-
schnittenen Materials werden
nach rechts verschoben

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Links ausschneiden	Strg + ⌘ + X	Befehlstaste + ⌘ + X

7.6 Örtlich links ausschneiden (Local Left Cut)

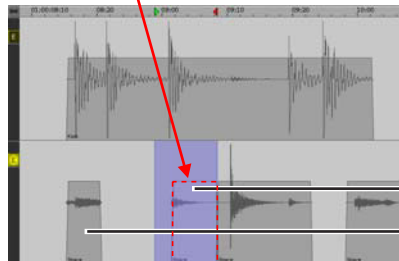
Die Funktion „Örtlich links ausschneiden“ entspricht der Funktion „Links ausschneiden“, allerdings wird hierbei nur der links verbleibende Teil des bearbeiteten Events nach rechts verschoben.

Vorher:



Auszuschneidendes
Audiomaterial ist markiert

Nachher:



Linker Teil des Events
wird nach rechts verschoben

Andere Events
werden nicht verändert

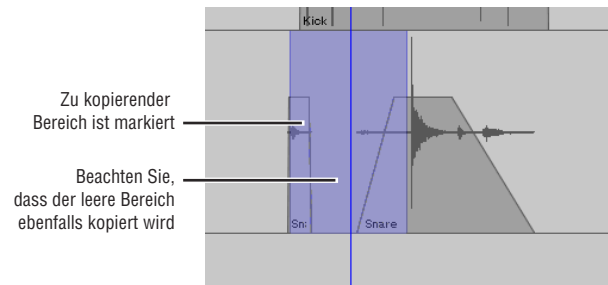
Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Örtlich links ausschneiden	Strg + ⌘ + D	Befehlstaste + ⌘ + D

7.7 Kopieren (Copy)

Durch Kopieren werden ausgewählte Audiodbereiche – definiert durch die In- und Out-Punkte sowie die Spureditertasten – in die gewählte Zwischenablage gestellt. Den Inhalt der Zwischenablage können Sie dann in Audiospuren einfügen, wobei Sie die Wahl haben, ob das vorhandene Material erhalten bleibt oder überschrieben wird. Um Audiomaterial zu kopieren, markieren Sie den gewünschten Bereich, und klicken Sie auf die Kopieren-Schaltfläche in der Edit-Leiste, oder wählen im Menü **Edit > Copy**.

Hinweis

MX-View verfügt über vier separate Zwischenablagen. Mehr zur Verwendung der Mehrfachzwischenablage finden Sie in Abschnitt 7.26, [Mehrfachzwischenablage verwenden](#).

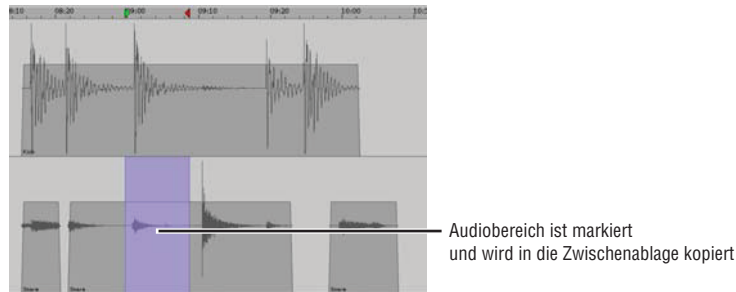


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Kopieren	Strg + C	Befehlstaste + C

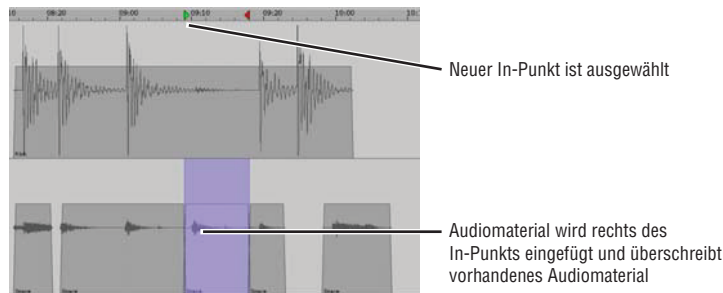
7.8 Einfügen (Paste)

Um eine der Einfügebefehle verwenden zu können, müssen Sie bereits Audio-material in die Zwischenablage kopiert haben. Nachdem Sie einen In-Punkt gesetzt haben, können Sie das Material einfügen. Der Inhalt der ausgewählten Zwischen-ablage wird am In-Punkt eingefügt und überschreibt eventuell vorhandenes Audio-material.

Vorher:



Nachher:

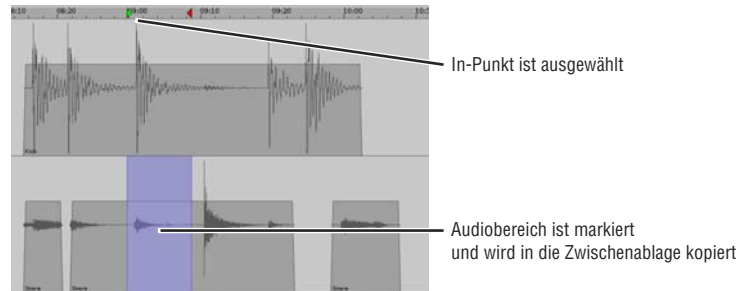


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Einfügen	Strg + V	Befehlstaste + V

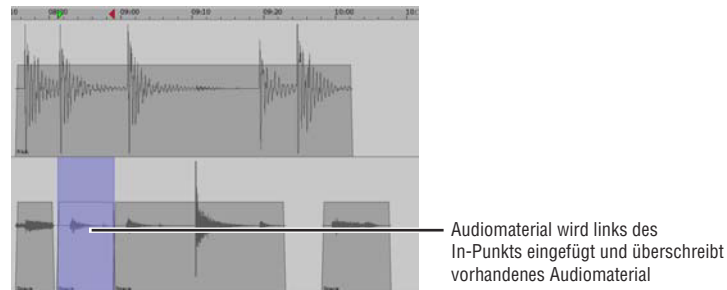
7.9 Links einfügen (Paste Left)

„Links einfügen“ entspricht dem normalen Einfügen, nur überschreibt hierbei der Inhalt der Zwischenablage das Audiomaterial links des In-Punkts.

Vorher:



Nachher:

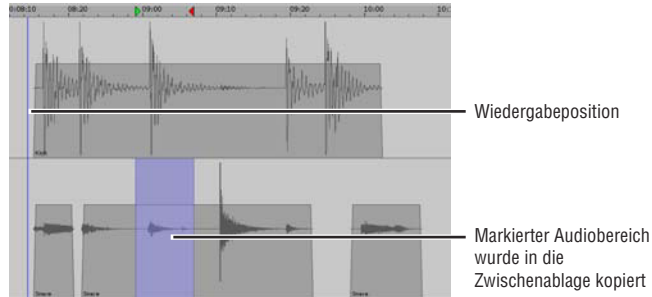


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Links einfügen	Strg + ⌘ + L	Befehlstaste + ⌘ + L

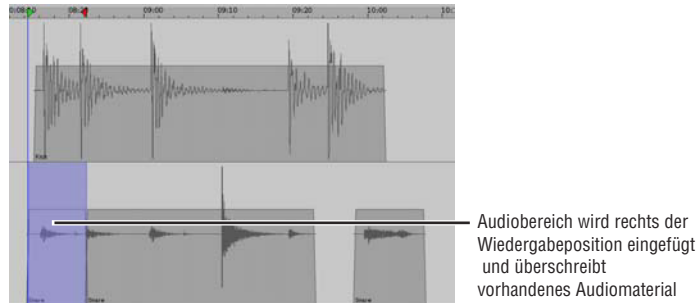
7.10 An Wiedergabeposition einfügen (Paste at Playhead)

Durch diese Funktion wird der In-Punkt an die Wiedergabeposition versetzt und der Inhalt der Zwischenablage dort eingefügt.

Vorher:



Nachher:



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
An Wiedergabeposition einfügen	Strg + ⌘ + P	Befehlstaste + ⌘ + P

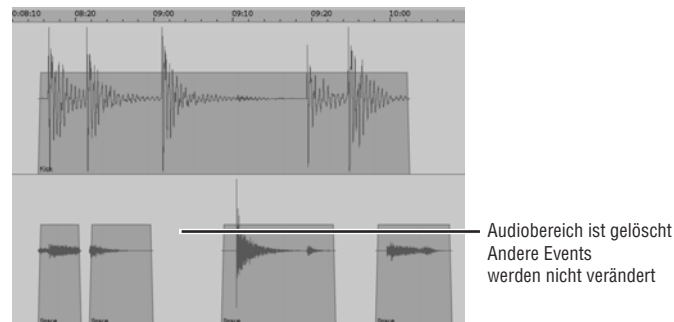
7.11 Löschen (Clear)

Die Funktion „Löschen“ entfernt das Audiomaterial zwischen den In- und Out-Punkten, ohne die Zeitposition anderer Audioevents zu beeinflussen. Der gelöschte Bereich wird in die Zwischenablage gestellt.

Vorher:



Nachher:

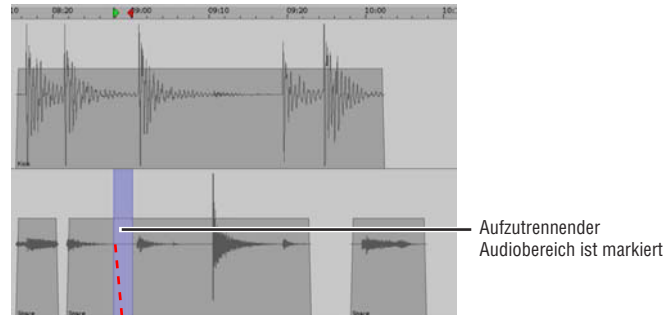


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Löschen	Strg + B	Befehlstaste + B

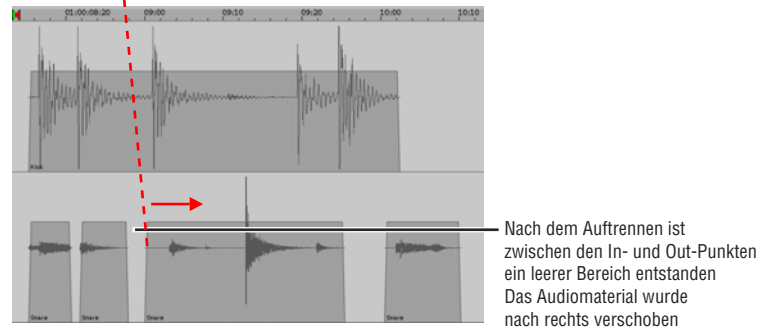
7.12 Auftrennen (Open)

Die Funktion „Auftrennen“ fügt zwischen dem In- und Out-Punkt Stille ein und verschiebt das dazwischen liegende Audiomaterial und alle nachfolgenden Events nach rechts.

Vorher:



Nachher:



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Auftrennen	Strg + H	Befehlstaste + H

7.13 Einfügen, nicht überschreibend (Insert)

Durch das nicht überschreibende Einfügen wird der Inhalt der Zwischenablage am In-Punkt eingefügt. Das vorhandene Audiomaterial wird nach rechts verschoben.

Vorher:

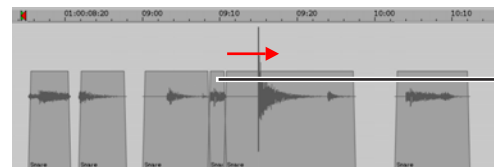


Markierter Audiobereich wird in die Zwischenablage kopiert



Neuer In-Punkt ist gesetzt

Nachher:



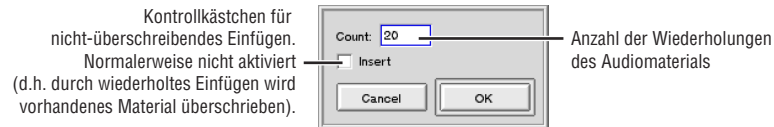
Audiobereich wird am In-Punkt eingefügt und verschiebt vorhandenes Material nach rechts

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Einfügen (nicht überschreibend)	Strg + I	Befehlstaste + I

7.14 Auswahl wiederholt einfügen

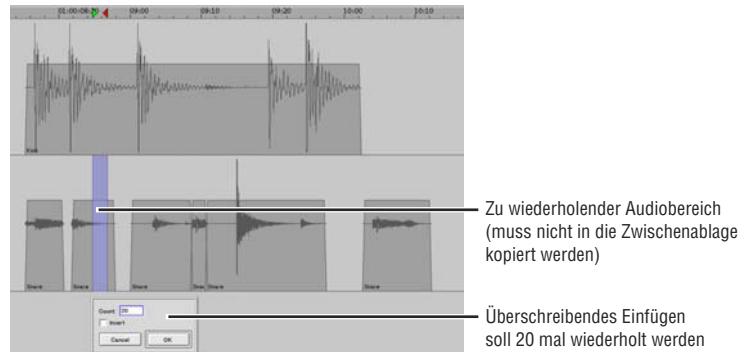
Es gibt zwei Arten des wiederholten Einfügens: überschreibend (Paste) und nicht-überschreibend (Insert). Zum wiederholten Einfügen (überschreibend oder nicht-überschreibend) definieren Sie die In- und Out-Punkte und wählen dann im Menü **Edit > Repeat Selection**.

Beachten Sie, dass für das wiederholte Einfügen kein Kopieren erforderlich ist, da das wiederholte Material nicht in die Zwischenablage gestellt wird. Geben Sie in das Dialogfeld ein, wie oft das Audiomaterial wiederholt werden soll, und wählen Sie dann entweder **Paste** (überschreibend) oder **Insert** (nicht-überschreibend). Durch wiederholtes überschreibendes Einfügen wird vorhandenes Audiomaterial gelöscht.

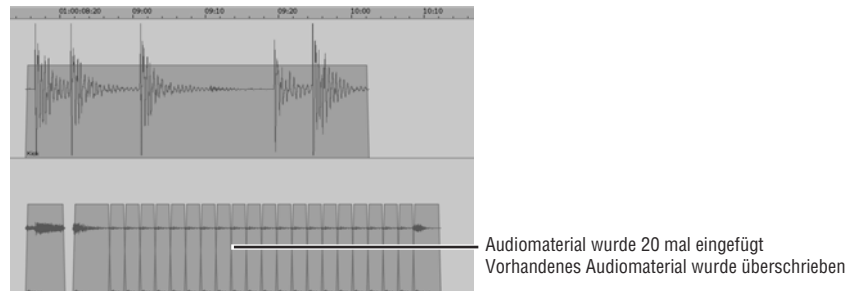


7 Editierfunktionen

Vorher:



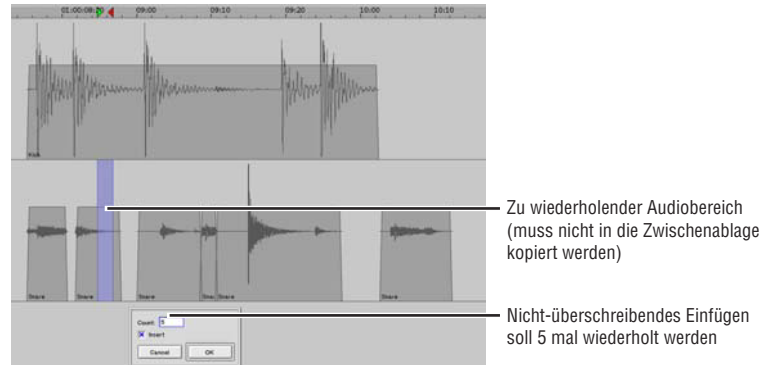
Nachher:



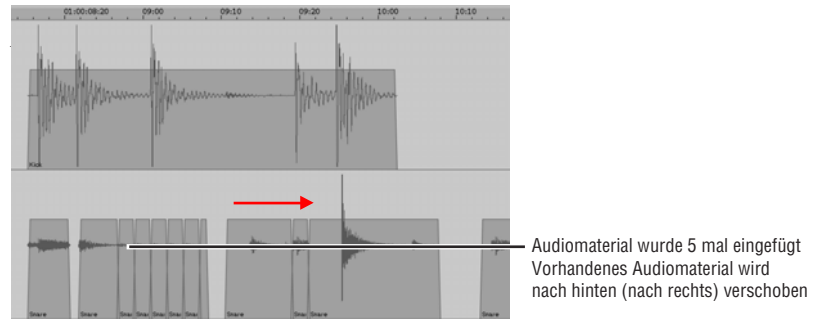
7 Editierfunktionen

Beim nicht-überschreibenden wiederholten Einfügen wird vorhandenes Audio-material nicht gelöscht, sondern nach rechts verschoben.

Vorher:



Nachher:

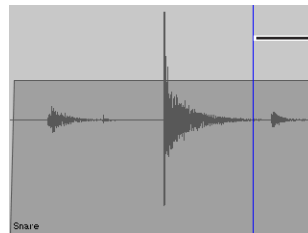


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Wiederholen	Strg + R	Befehlstaste + R

7.15 Teilen (Split)

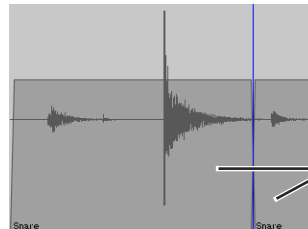
Durch den Befehl *Teilen* wird ein Audioevent an der Wiedergabeposition geteilt, so dass daraus zwei Events entstehen.

Vorher:



Wiedergabeposition markiert die Stelle, an der geteilt wird

Nachher:



Es sind zwei Events entstanden, die durch eine Überblendung (Cross-Fade) getrennt sind

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Teilen	Strg + E	Befehlstaste + E

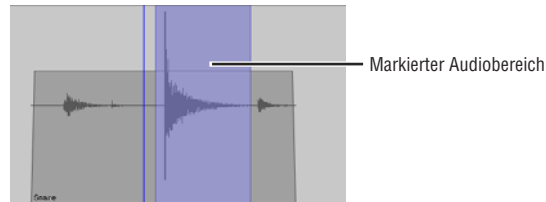
TIPP

Wenn Sie im Menü **View > Splice Points** die Darstellung von Trennpunkten aktivieren, werden die einzelnen Events durch eine Linie deutlich voneinander abgehoben. Dies ist vor allem bei Editierfunktionen wie *Teilen*, *Trennen* oder *Herauslösen* nützlich.

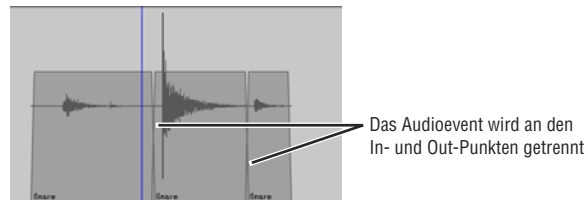
7.16 Trennen (Separate)

Die Funktion *Trennen* ähnelt der Funktion *Teilen*, allerdings wird ein Event in diesem Fall sowohl am In-Punkt als auch am Out-Punkt getrennt, wodurch drei Events entstehen.

Vorher:



Nachher:

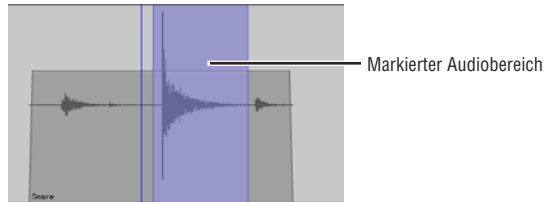


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Trennen	Strg + U	Befehlstaste + U

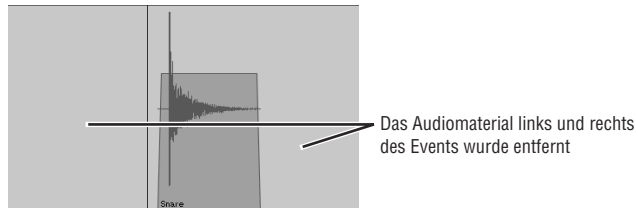
7.17 Herauslösen (Discard)

Durch das Herauslösen wird das Audiomaterial des betreffenden Audioevents auf beiden Seiten der In- und Out-Punkte entfernt. Andere Audioevents werden nicht beeinflusst.

Vorher:



Nachher:



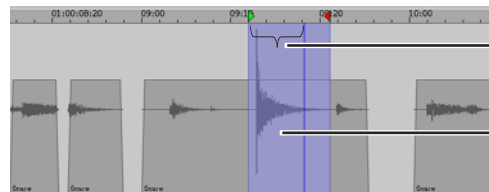
Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Herauslösen	Strg + T	Befehlstaste + T

7.18 Überschreibendes Einfügen mit zeitlichem Abstand (Sync Paste)

Der entscheidende Unterschied zum normalen Einfügen besteht bei dieser Funktion darin, dass Sie für das Einfügen mit zeitlichem Abstand keinen In-Punkt bestimmen müssen. Sie verschieben stattdessen die Wiedergabemarke, und das Audiomaterial in der Zwischenablage wird an dem Punkt eingefügt, der dem Abstand des In-Punktes zur Wiedergabemarke entspricht.

Für das Einfügen mit zeitlichem Abstand müssen Sie zunächst Audiomaterial in die Zwischenablage kopieren und dabei auf die Position des In-Punktes in Bezug auf die Wiedergabemarke achten. Bewegen Sie die Wiedergabemarke an die gewünschte Stelle, und führen Sie dann den Vorgang aus.

Vorher:



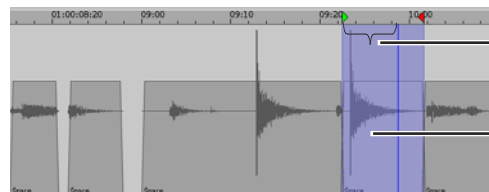
Beachten Sie den Abstand zwischen dem In-Punkt und der Wiedergabeposition

Markierter Audiobereich wird in die Zwischenablage gestellt



Wiedergabeposition wird an eine andere Stelle bewegt

Nachher:



Der Abstand zwischen In-Punkt und Wiedergabeposition ist in der eingefügten Region derselbe

Durch das Einfügen wird vorhandenes Audiomaterial überschrieben

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Einfügen mit zeitlichem Abstand	Strg + ⌘ + V	Befehlstaste + ⌘ + V

Hinweis

*Wenn Sie mit einem MMR-Recorder arbeiten, müssen Sie die Option **Sync at Playhead** aktivieren.*

7.19 Nicht-überschreibendes Einfügen mit zeitlichem Abstand (Sync Insert)

Wie beim normalen Einfügen mit zeitlichem Abstand wird das Audiomaterial auch bei dieser Einfügeart relativ zur Wiedergabeposition eingefügt. Allerdings wird hier das vorhandene Audiomaterial nicht durch die eingefügten Daten überschrieben. Das vorhandene Audiomaterial wird stattdessen nach hinten (nach rechts) verschoben.

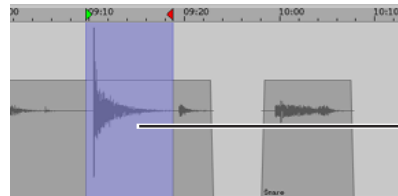
Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Nicht-überschreibendes Einfügen mit zeitlichem Abstand	Strg + ⌵ + I	Befehlstaste + ⌵ + I

7.20 Schrittweises Verschieben (Nudge)

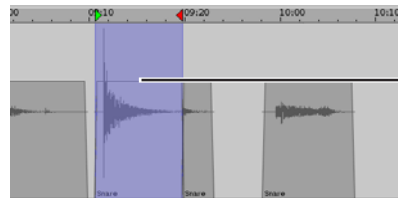
Nudge: 00:00:01

Beim schrittweisen Verschieben wird das Audiomaterial um den Wert versetzt, den Sie in das zugehörige numerische Feld der Laufwerkssteuerung eingegeben haben. Durch wiederholtes Drücken der Plus- oder Minus-Taste können Sie das Audiomaterial um den entsprechenden Betrag weiter verschieben. Vorhandenes Audiomaterial wird dabei überschrieben.

Vorher:



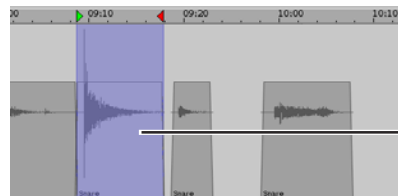
Nach
Nudge
Right:



Markierter Audiobereich

Das markierte Event wurde um den Nudge-Wert nach rechts verschoben
Beachten Sie, dass das Event an den In- und Out-Punkten automatisch getrennt wurde

Nach
Nudge
Left:



Das markierte Event wurde um den Nudge-Wert nach links verschoben

Wenn die In- und Out-Punkte innerhalb eines Audioevents liegen, wird das Event durch das schrittweise Verschieben automatisch am In- und Out-Punkt geteilt.

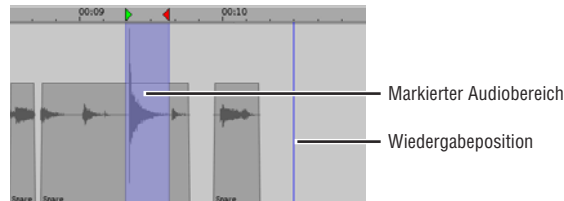
Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Schrittweise nach rechts verschieben	+ (Plus-Zeichen)	+ (Plus-Zeichen)
Schrittweise nach links verschieben	- (Minus-Zeichen)	- (Minus-Zeichen)

7.21 Direkt ausschneiden und einfügen (In to Now)

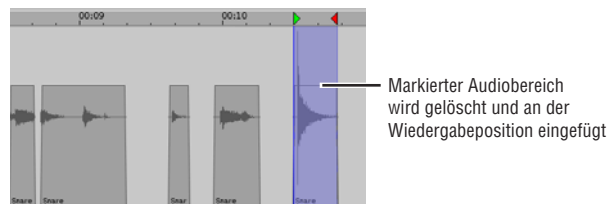
Durch diesen Befehl wird das Event zunächst an den In- und Out-Punkten getrennt und anschließend an der Wiedergabeposition eingefügt.

Um ein Event auf diese Weise zu editieren, setzen Sie zuerst die In- und Out-Punkte. Vergewissern Sie sich, dass in den gewünschten Spuren die Editiertasten gedrückt sind. Platzieren Sie die Wiedergabemarke an dem Punkt, an dem das markierte Audiomaterial eingefügt werden soll, und wählen Sie dann im Menü **Edit > In to Now**.

Vorher:



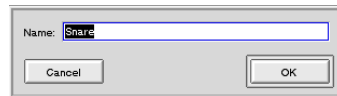
Nachher:



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Direkt ausschneiden und einfügen	Strg + M	Befehlstaste + M

7.22 Events umbenennen

Um einem Audioevent einen neuen Namen zuzuweisen, doppelklicken Sie mit dem Auswahlwerkzeug auf das gewünschte Event. In dem nun erscheinenden Dialogfeld können Sie das Event umbenennen.



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Umbenennen	Doppelklick auf das Event	Doppelklick auf das Event

Hinweis

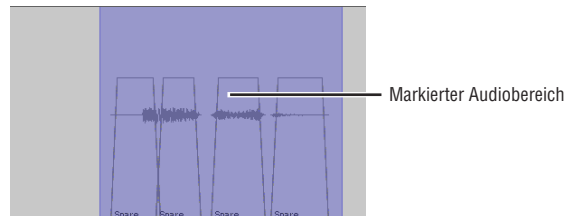
Durch das Umbenennen eines Events wird nicht die Audiodatei umbenannt, die auf der Festplatte gespeichert ist.

7.23 Rendern (Render)

Durch das Rendern wird aus mehreren Einzelevents ein zusammenhängendes Audioevent erzeugt. Auf diese Weise können Sie die Festplattenleistung verbessern. Wie bei der Konvertierung in den Bandmodus dienen die In- und Out-Punkte beim Rendern als Anfangs- und Endzeiten. Sie können die Events einer einzelnen Spur oder Events mehrerer Spuren rendern. Das dadurch neu erzeugte Event ersetzt die vorhandenen Audioevents.

Um Audiomaterial zu rendern, markieren Sie die gewünschten Events, und wählen Sie im Menü **Edit > Render**. Je nach Länge und Anzahl der ausgewählten Spuren kann das Rendern einige Minuten dauern.

Vorher:



Nachher:



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Rendern	Strg + ⌘ + R	Befehlstaste + ⌘ + R

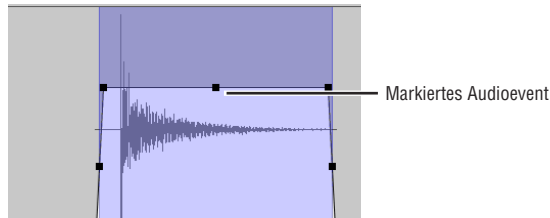
Hinweis

Die Pegel- und Mute-Automation wird beim Rendern berücksichtigt. Die neu gerenderte Audiodatei enthält sämtliche Änderungen des Lautstärkepegels.

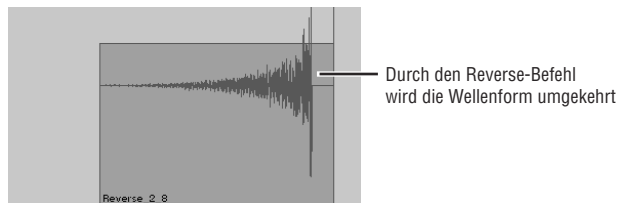
7.24 Umkehren (Reverse)

Durch diese Funktion wird ein Audioevent oder ein Bereich umgekehrt, als ob das Audiomaterial rückwärts wiedergegeben wird. Nicht markierte Spuren bleiben unverändert. Das umgekehrte Audioevent ersetzt das vorhandene Audiomaterial. Um Audiomaterial umzukehren, markieren Sie die gewünschten Events bzw. den gewünschten Bereich und wählen im Menü **Edit > Reverse**. Je nach Länge und Anzahl der ausgewählten Spuren kann das Umkehren einige Minuten dauern.

Vorher:



Nachher:

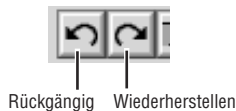


7.25 Rückgängig machen und Wiederherstellen (Undo, Redo)

Der MX-2424 ist in der Lage, die letzten 99 Bearbeitungsvorgänge oder Aufnahmen rückgängig zu machen. Dabei gilt:

- Es lassen sich nur Arbeitsschritte innerhalb des aktuellen Projekts rückgängig machen – Sie können die Funktion also nicht auf ein zuvor geladenes Projekt anwenden.
- Die einzelnen Arbeitsschritte werden nicht zusammen mit dem Projekt gespeichert – die Liste wird jedes Mal gelöscht, wenn Sie ein neues Projekt beginnen, ein Laufwerk deaktivieren oder den Recorder ausschalten.

Mit dem Befehl *Wiederherstellen* lässt sich der zuletzt rückgängig gemachte Arbeitsschritt wiederherstellen. Die Befehle *Rückgängig* (*Undo*) und *Wiederherstellen* (*Redo*) rufen Sie über die Edit-Leiste, das Menü **Edit** oder mithilfe von Tastenkombinationen auf.



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Rückgängig machen	Strg + Z	Befehlstaste + Z
Wiederherstellen	Strg + Y	Befehlstaste + Y

Hinweis

Auf dem MMR stehen Ihnen nur 10 Undo-Ebenen zur Verfügung.

7.26 Mehrfachzwischenablage verwenden

1 2 3 4

In MX-View können Sie über die Edit-Leiste auf bis zu vier voneinander unabhängige Zwischenablagen zugreifen.

Material in die Zwischenablage stellen

Klicken Sie auf die Nummer der Zwischenablage, in der Sie das Audiomaterial ablegen möchten. Markieren Sie einen Bereich oder ein Event, und wählen Sie eine Editierfunktion wie Ausschneiden, Kopieren oder Löschen, durch die der ausgewählte Bereich in die Zwischenablage kopiert wird. Sie können nun eine andere Zwischenablage aktivieren und eine weitere Editierfunktion ausführen.

Inhalt der Zwischenablage einfügen

Wählen Sie die gewünschte Zwischenablage aus. Führen Sie anschließend einen beliebigen Einfügebefehl aus, um den Inhalt der Zwischenablage in das MX-View-Hauptfenster einzufügen. Sie können nun eine andere Zwischenablage aktivieren und deren Inhalt einfügen.

Der Inhalt der Zwischenablagen bleibt auch erhalten, wenn Sie ein anderes Projekt laden. Er wird allerdings gelöscht, wenn Sie das MX-2424 ausschalten oder ein Laufwerk deaktivieren (unmount) bzw. bereinigen.


Hinweis

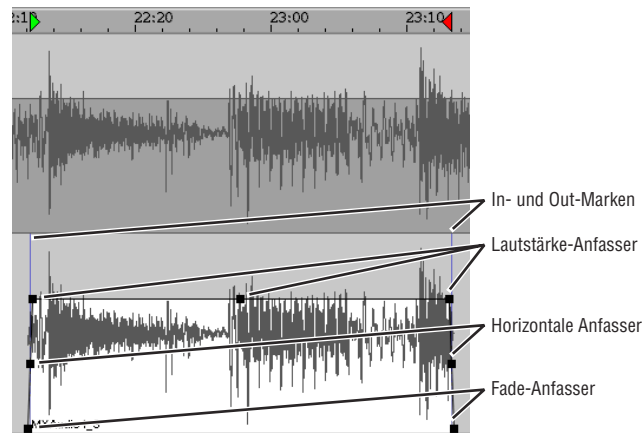
Wenn Sie keine Zwischenablage auswählen, wird das Material in Zwischenablage 1 abgelegt.

8 Erweiterte Editierfunktionen

In diesem Kapitel befassen wir uns mit erweiterten Editierfunktionen und zeigen Ihnen, wie Sie die Event-Längen oder Pegel anpassen sowie Ein-, Aus- und Überblendungen erzeugen und anpassen.

8.1 Grundsätzliches zum Anpassen von Events

Um ein Event anzupassen, markieren Sie es mit dem Auswahlwerkzeug () , so dass es hervorgehoben wird und nun sieben Anfasser aufweist:



Hinweis

Wenn Sie ein Event mit dem Bereichswerkzeug markieren, werden die Events zwischen den In- und Out-Punkten blau hervorgehoben. Mit dem Bereichswerkzeug können Sie keine Events anpassen.

8.2 Die Event-Länge anpassen

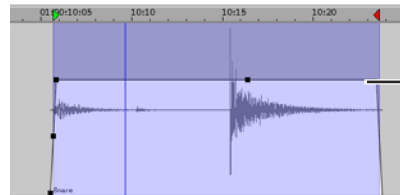
Diese Funktion ermöglicht Ihnen, die Länge eines Events anzupassen, ohne seine zeitliche Position zu verändern. Um ein Audioevent anzupassen, klicken Sie einmal auf das Event. Die Anfasser werden angezeigt. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die horizontalen Anfasser, worauf er die Form eines Doppelpfeils annimmt. Ziehen Sie den Anfasser nach links oder rechts, und lassen Sie die Maustaste los, sobald die gewünschte Länge erreicht ist.

Vorher:



Der linke horizontale Anfasser wird nach links gezogen

Nachher:




Nach dem Loslassen des Anfassers wird das Event nach links verlängert
Der Out-Punkt wird nicht verändert

Hinweis

Es ist nicht möglich, ein Event über das Ende der Audiodatei hinaus zu verlängern. Wenn Sie ein Event nach links oder rechts verlängern wollen, und das Auswahlwerkzeug „hängt“, dann haben Sie den Rand Ihrer Audiodatei erreicht.

8.3 Mehrere Events anpassen

Um mehrere Events anzupassen, wählen Sie die gewünschten Events mit dem Auswahlwerkzeug () aus, wie im Abschnitt 7.1, „Einen Bereich zum Editieren auswählen“ unter **Auswahlwerkzeug** beschrieben. Sie können mit dem Auswahlwerkzeug auch eine Bereichsauswahl aufziehen, um mehrere Events zu markieren. Beachten Sie, dass nur das zuletzt ausgewählte Event Anfasser aufweist, aber alle ausgewählten Events hervorgehoben werden. Passen Sie das Event an, auf das Sie zuletzt geklickt haben. Die Veränderung wirkt sich auf alle markierten Events aus.

Vorher:



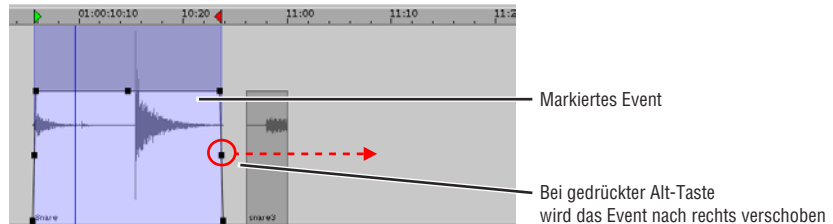
Nachher:



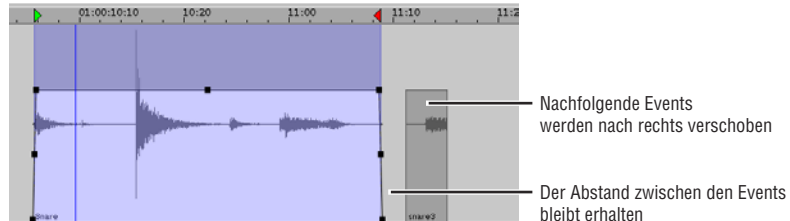
8.4 Alle anderen Events verschieben (Ripple Trim)

Mithilfe dieser Methode können Sie das gesamte Audiomaterial der ausgewählten Spur nach rechts oder links verschieben. Um Audiomaterial zu verschieben, halten Sie die Alt-Taste gedrückt, während Sie am Anfasser ziehen.

Vorher:



Nachher:

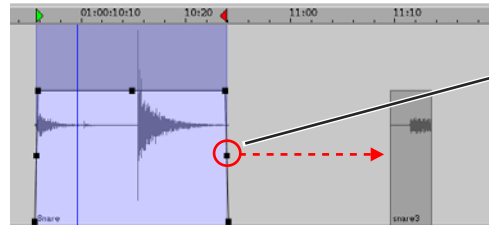


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Alle anderen Events verschieben	Alt + Ziehen des Anfassers	Alt + Ziehen des Anfassers

8.5 Zum nächsten Event verschieben (Trim To Next)

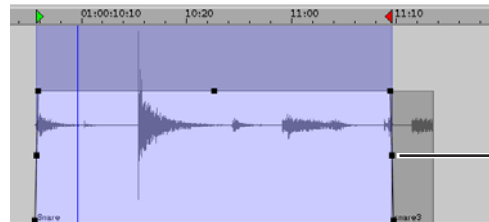
Mit dieser Funktion verschieben Sie das Audiomaterial innerhalb der ausgewählten Spur genau bis zum nächsten Event. Wählen Sie dazu das gewünschte Event aus, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, und ziehen Sie den Anfasser ein wenig in die gewünschte Richtung. Lassen Sie die Maustaste los, und der Rand des ausgewählten Events springt zum nächsten Event, so dass sich die Ränder der Events berühren.

Vorher:



Bei gedrückter Umschalttaste wird das ausgewählte Event etwas nach rechts gezogen

Nachher:



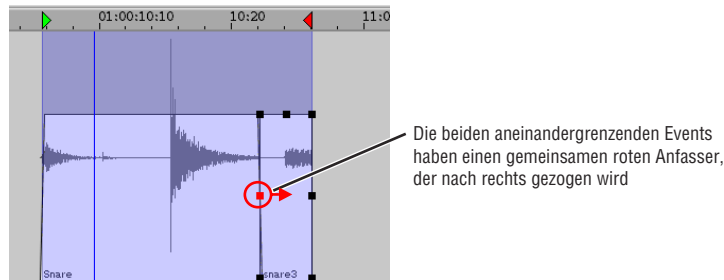
Das ausgewählte Event springt zum nächsten Event

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Zum nächsten Event verschieben	⇧ + Ziehen des Anfassers	⇧ + Ziehen des Anfassers

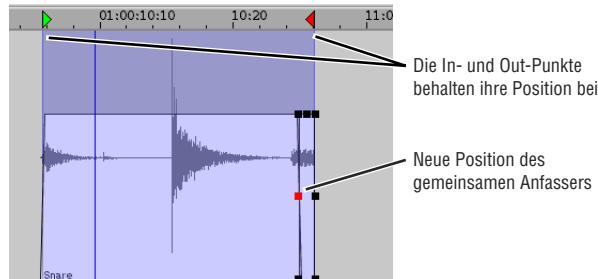
8.6 Schnittpunkt von zwei Events verschieben

Wenn Sie zwei aneinandergrenzende Events auswählen, erscheint zwischen den beiden Events ein roter Anfasser (siehe folgende Abbildung). Mithilfe dieses Anfassers können Sie den Schnittpunkt der Events verschieben, ohne die In- und Out-Punkte zu verändern. Markieren Sie dazu zunächst zwei Events mit gemeinsamem Rand. Bewegen Sie den roten Anfasser am Schnittpunkt der Events, und lassen Sie die Maustaste an der gewünschten Position los.

Vorher:



Nachher:

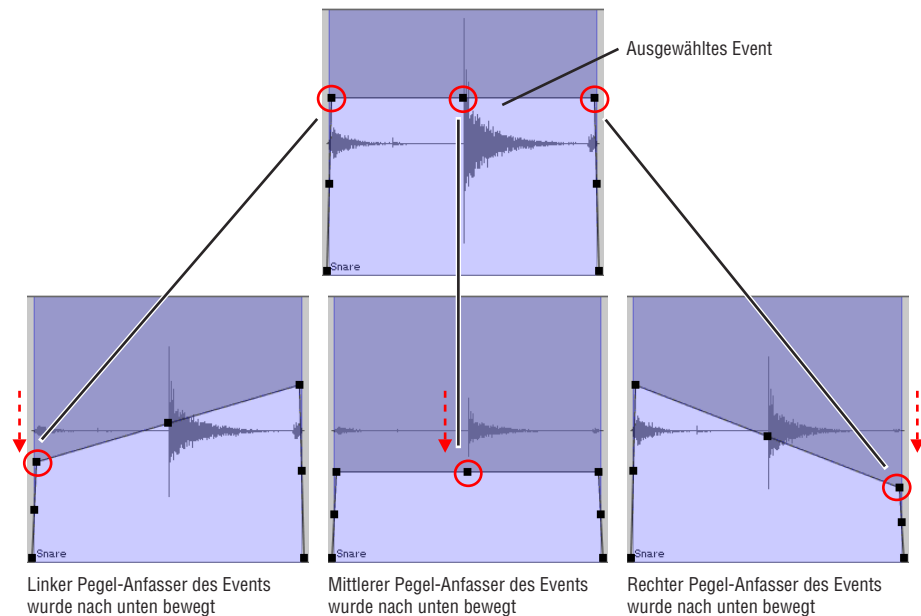


8.7 Anpassen der Eventpegel

Es gibt zwei Möglichkeiten, in MX-View die Audiopegel zu ändern:

- Bei der Pegelautomation erstellen und bewegen Sie Ankerpunkte, um die Lautstärke einer Spur zu ändern. Sie ist die flexiblere der beiden Methoden (siehe Abschnitt 9.3, **Pegelautomation mithilfe von Ankerpunkten**).
- Durch das direkte Anpassen der Eventpegel wie hier beschrieben, können Sie die Pegel eines Events oder einer Gruppe von Events schnell anpassen. Beide Methoden lassen sich auch kombinieren.

Sie können die drei Anfasser unabhängig voneinander verschieben, um den Pegel eines Events zu ändern. Die Wellenform spiegelt den geänderten Pegel wider.



TIPP

Wenn Sie beim Bewegen des Anfassers die Strg-Taste gedrückt halten, können Sie eine Feinabstimmung vornehmen.

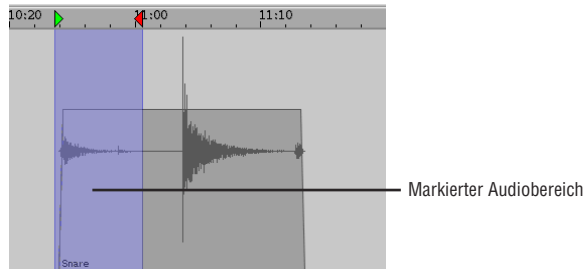
8.8 Ein-, Aus- und Überblendungen (Fades und Crossfades)

Fades erzeugen

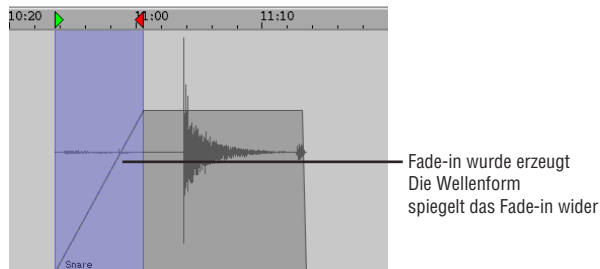
Um eine Einblendung (Fade-in) zu erzeugen, bestimmen Sie mit dem Bereichswerkzeug einen In-Punkt auf der linken Seite des Events und einen Out-Punkt innerhalb des Events. Dieser Bereich wird hervorgehoben dargestellt. Die Länge der Markierung bestimmt die Länge des Fades.

Klicken Sie auf die Fade-Schaltfläche in der Edit-Leiste oder verwenden Sie die Tastenkombination, um das Fade zu erzeugen.

Vorher



Nachher:



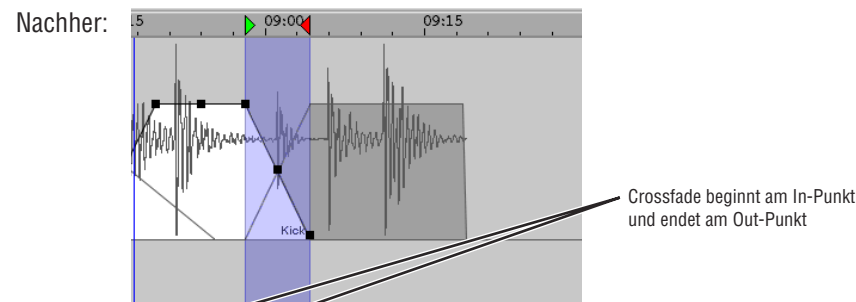
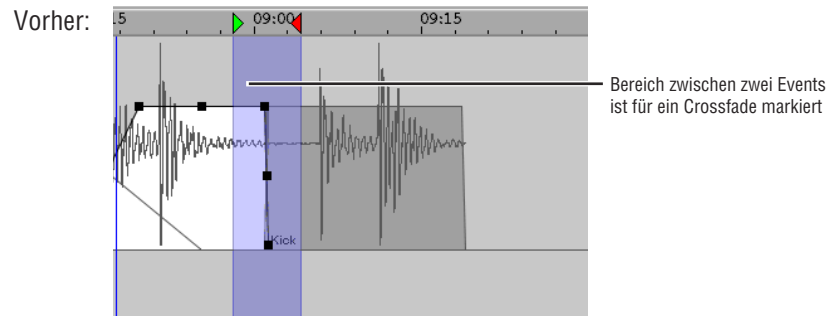
8 Erweiterte Editierfunktionen

Eine Ausblendung (Fade-out) erzeugen Sie auf dieselbe Weise, nur muss sich hierbei der In-Punkt innerhalb des Events befinden, während der Out-Punkt rechts des Events liegt.


Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Fade	Strg + F	Befehlstaste + F

Crossfades erzeugen

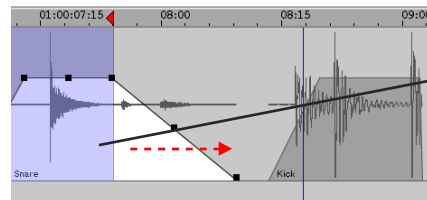
Um eine Überblendung (Crossfade) zu erzeugen, bestimmen Sie mit dem Bereichswerkzeug einen In-Punkt innerhalb des linken Events und einen Out-Punkt innerhalb des rechten Events. Der Bereich wird hervorgehoben dargestellt. Klicken Sie auf die Fade-Schaltfläche oder drücken Sie Strg + F, um das Crossfade zu erzeugen.



8 Erweiterte Editierfunktionen

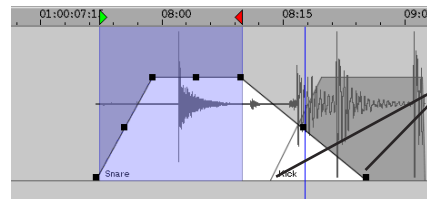
Sie können ein Crossfade auch erzeugen, indem Sie ein Event mit einem Fade-in in ein Event mit einem Fade-out hineinschieben. Nehmen Sie das Event einfach mit dem Auswahlwerkzeug () auf, und schieben Sie es in das nächste Event.

Vorher:



Event wird mithilfe des Anpasswerkzeugs ausgewählt und nach rechts bewegt

Nachher:



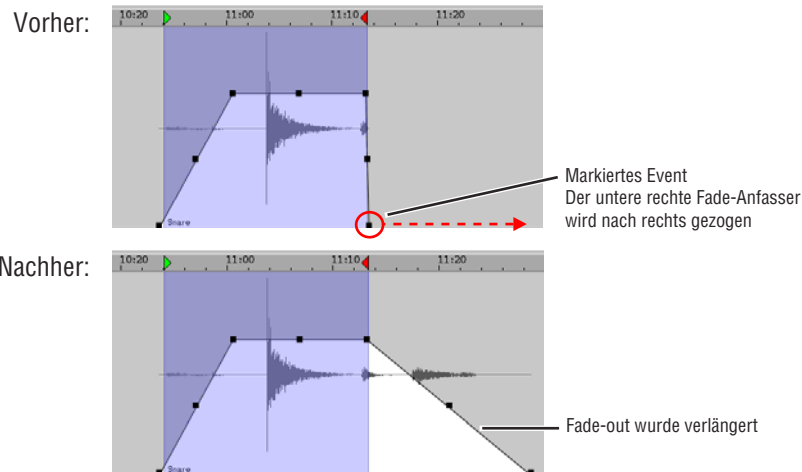
Das Fade-out des linken Events und das Fade-in des rechten Events überlagern sich und erzeugen ein Crossfade

Fades anpassen

Sie können Fades mithilfe der Fade-Anfasser anpassen. Wählen Sie das gewünschte Event mit dem Auswahlwerkzeug aus, damit die Anfasser angezeigt werden. Setzen Sie den Mauszeiger auf den gewünschten Fade-Anfasser. Er

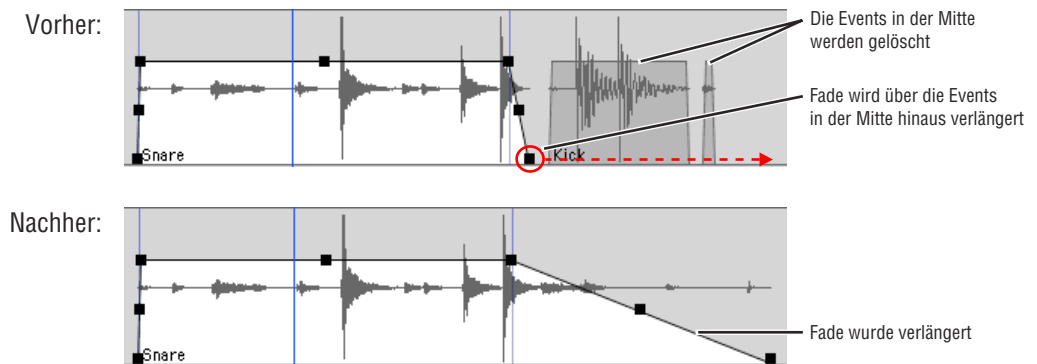
8 Erweiterte Editierfunktionen

verwandelt sich in das Auswahlwerkzeug. Bewegen Sie den Anfasser mit dem Mauszeiger.




Hinweis

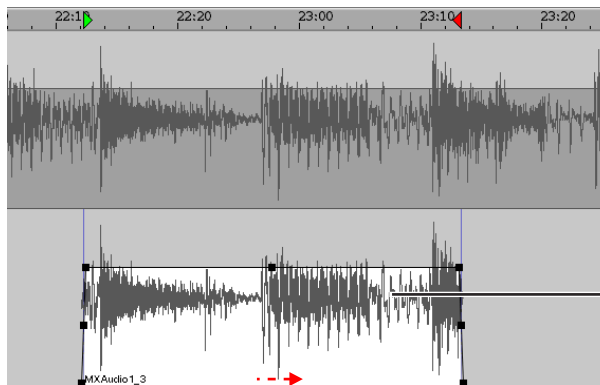
Wenn Sie ein Fade über das Ende eines anderen Events hinaus verlängern, wird das nicht markierte Event gelöscht. Im unten stehenden Beispiel wird das Fade des linken Events über die Events in der Mitte hinaus verlängert. Dadurch werden die Events in der Mitte entfernt.



8.9 Audiomaterial im Event verschieben (Event Slip)

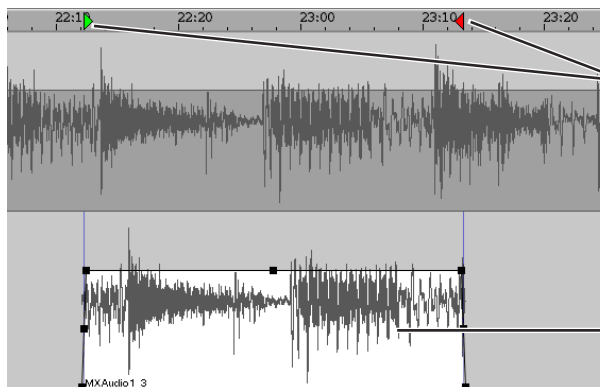
Mit dieser Funktion können Sie das Audiomaterial nach links oder rechts verschieben, ohne die In- und Out-Punkte zu bewegen. Wählen Sie dazu ein Event mit dem Auswahlwerkzeug () aus, halten Sie die Taste **A** gedrückt, und ziehen Sie das Event an die gewünschte Position.

Vorher:



Markiertes Event wird bei gedrückter A-Taste nach rechts gezogen

Nachher:



In- und Out-Punkte bleiben unverändert

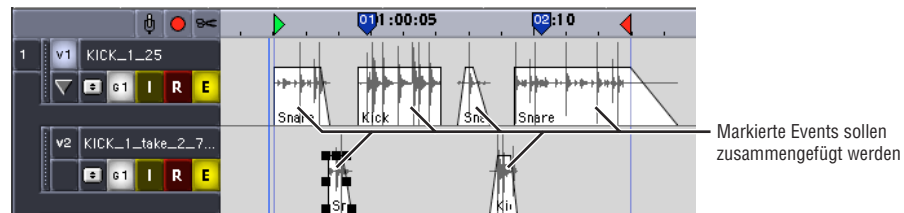
Event wurde innerhalb der In- und Out-Punkte verschoben

Durch das Verschieben bleiben die In- und Out-Punkte erhalten. Das Audiomaterial links des In-Punkts bzw. rechts des Out-Punkts wird „mitgezogen“. Das Audiomaterial außerhalb der In- und Out-Punkte bleibt unverändert.

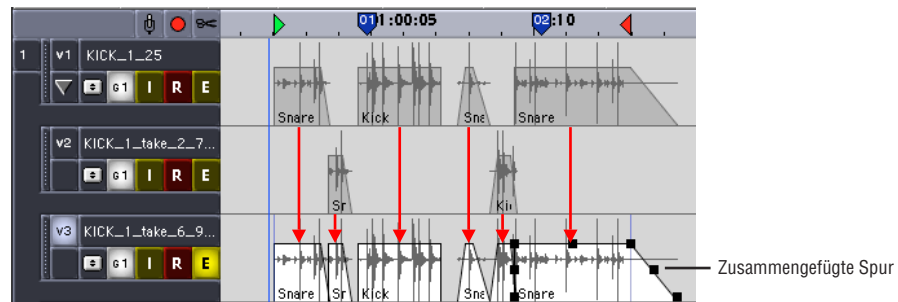
8.10 Zusammenfügen (Compile)

Durch das Zusammenfügen erzeugen Sie eine virtuelle Spur, die ausgewählte Audioevents anderer virtueller Spuren enthält.

Halten Sie die Umschalttaste gedrückt, und wählen Sie die einzelnen Events mit dem Auswahlwerkzeug aus. Beachten Sie, dass Sie nur Events aus einer Gruppe von virtuellen Spuren auswählen können.



Wählen Sie im Menü **Edit > Compile**. Geben Sie der zu erstellenden Spur einen Namen. Es wird eine neue virtuelle Spur mit den zusammengeführten Events erzeugt.



Hinweis

Falls sich Events überlappen, so haben die Events der weiter oben liegenden Spur Priorität.

9 Weitere fortgeschrittene Funktionen

In diesem Kapitel befassen wir uns eingehend mit Gruppen, Locatormarken und der Pegel- und Muteautomation.

9.1 Locatormarken verwenden

Im Locatormarken-Fenster werden die Nummern und Namen aller Locatormarken des geladenen Projekts angezeigt – wenn mehrere Recorder aktiv sind, für jede Maschine getrennt. Klicken Sie auf das Dreieck vor dem Recordernamen, um die Liste der Marken für einen Recorder anzuzeigen.

Das Locatormarken-Fenster ist mit dem Hauptfenster eines Projekts verbunden. Um es anzuzeigen, laden Sie ein Projekt, öffnen Sie das Hauptfenster für den entsprechenden Recorder und klicken Sie in der Edit-Leiste auf das Markensymbol. Sie können das Markenfenster wie üblich auch über das Menü oder Tastaturbefehle aufrufen, beachten Sie jedoch, dass ein Hauptfenster oder ein Gruppenfenster im Vordergrund sein muss, damit Sie auf das Markenfenster zugreifen können. Beim Schließen des Hauptfensters wird auch das dazugehörige Markenfenster geschlossen.

Wenn Sie auf eine Marke doppelklicken, springt die Wiedergabemarke zur entsprechenden Locatorposition.

Sobald eine Marke ausgewählt ist (durch einfaches Klicken im Locatormarken-Fenster), werden die Optionen im Menü **Markers** aktiviert und können zum Umbenennen oder Löschen von Marken verwendet werden. Um mehrere Marken auszuwählen, können Sie wie üblich die Umschalt- oder die Strg- (Win) beziehungsweise Befehlstaste (Mac) zu Hilfe nehmen. Ausgewählte Marken können auch durch Drücken der Entf-oder Rückschritt-Taste gelöscht werden.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Locatormarken-Fenster öffnen	Strg + 5	Befehlstaste + 5

9.2 Mit Benutzergruppen arbeiten

Benutzergruppen geben Ihnen die Möglichkeit, mehrere Spuren gemeinsam zu bedienen und zu editieren. Wenn Sie beispielsweise einen Chor aus vielen Einzelstimmen aufnehmen wollen, können Sie die zugehörigen Spuren in einer Benutzergruppe zusammenfassen, um sie gemeinsam scharfzuschalten, zu schneiden usw., ohne sie jedesmal einzeln auswählen zu müssen.

Beim Erstellen eines neuen Projekts gibt es noch keine Benutzergruppen, demzufolge gehören auch die Spuren noch keiner Benutzergruppe an. Um mit Gruppen arbeiten zu können, müssen Sie solche zunächst erstellen und dann die Spuren diesen Gruppen hinzufügen. Benutzergruppen sind optional, wenn Sie sie nicht benötigen, können Sie die hier beschriebenen Funktionen außer Acht lassen.

Das Gruppenfenster

Das Gruppenfenster ist mit dem Hauptfenster eines Projekts verbunden. Um es anzuzeigen, laden Sie ein Projekt, öffnen Sie das Hauptfenster für den entsprechenden Recorder und klicken Sie in der Edit-Leiste auf das Gruppensymbol. Sie können das Gruppenfenster wie üblich auch über das Menü oder Tastaturbefehle aufrufen, beachten Sie jedoch, dass ein Hauptfenster oder ein Markenfenster im Vordergrund sein muss, damit Sie auf das Gruppenfenster zugreifen können.

Im Gruppenfenster werden alle Gruppen des geladenen Projekts einschließlich ihrer Farben, Namen und Nummern angezeigt – wenn mehrere Recorder aktiv sind, für jede Maschine getrennt. Klicken Sie auf das Dreieck vor dem Recordernamen, um die Liste der Gruppen für einen Recorder anzuzeigen. Beim Schließen des Hauptfensters wird auch das dazugehörige Gruppenfenster geschlossen.

Um eine Gruppe auszuwählen, klicken Sie darauf. Um mehrere Gruppen auszuwählen, können Sie wie üblich die Umschalt- oder die Strg- (Win) beziehungsweise Befehlstaste (Mac) zu Hilfe nehmen.

Wenn das Gruppenfenster im Vordergrund ist, können Sie im Menü **Groups** neue Gruppen erstellen, Gruppen umbenennen und Gruppen löschen.

Wellenformen in der Farbe der Gruppe

Zur leichteren Unterscheidung nehmen die Wellenformen einer Spur die Farbe der Benutzergruppe an, der die Spur angehört. Die Wellenformen von Spuren, die keiner Gruppe angehören, sind schwarz.

Eine neue Benutzergruppe erstellen (im Gruppenfenster)

1 Rufen Sie das Gruppenfenster auf, indem Sie auf das entsprechende Symbol in der Edit-Leiste klicken.

Wenn noch keine 12 Gruppen vorhanden sind, ist nun der Menübefehl zum Erstellen einer neuen Gruppe verfügbar.

Wenn mehrere Recorder aktiv sind, müssen Sie im Gruppenfenster zunächst den Recorder wählen, für den Sie eine neue Gruppe erstellen wollen. Bequemerweise können Sie auch mehrere Recorder auswählen und so eine neue Gruppe für mehrere Recorder gleichzeitig erstellen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn für jeden der gewählten Recorder weniger als 12 Gruppen bereits vorhanden sind.

2 Wählen Sie im Menü **Groups > New Group**.

Eine neue Gruppe wird erstellt. Die neue Gruppe wird automatisch fortlaufend nummeriert. Wenn beispielsweise die Gruppen 1, 2, 4 und 5 bereits vorhanden sind, wird die neue Gruppe mit der Bezeichnung „Group 3“ dem Projekt hinzugefügt. Wenn Sie die neue Gruppe für mehrere Recorder gleichzeitig erstellen, wird für jeden Recorder die nächste verfügbare Gruppennummer vergeben (z. B. „Group 2“ für Recorder 1 und „Group 4“ für Recorder 2).

Eine neue Benutzergruppe erstellen (im Hauptfenster)

Sie können eine neue Benutzergruppe auch direkt im Hauptfenster erstellen und eine oder mehrere Spuren der Gruppe automatisch hinzufügen. Dabei können Sie einen Namen für die Gruppe vergeben und die Farbe der Gruppe auswählen.

1 Öffnen Sie das Hauptfenster.

- 2 Klicken Sie in einer Spur auf eine leere Gruppentaste (die Spur darf also noch keiner Gruppe angehören).**

Um mehrere Spuren der neuen Gruppe hinzuzufügen, klicken Sie bei gedrückt gehaltener Umschalttaste auf leere Gruppentasten. Dabei muss es sich nicht um aufeinander folgende Spuren handeln.

- 3 Wählen Sie im Menü **Edit > New User Group**....**

- 4 Geben Sie einen Namen ein und wählen Sie eine Farbe für die Gruppe.**

- 5 Klicken Sie auf OK, um die Gruppe zu erstellen.**

Die Gruppentasten der gewählten Spuren nehmen nun die Nummer und Farbe der Gruppe an. Zudem erscheint die neue Gruppe im Gruppenfenster.

Eine Gruppe umbenennen

- 1 Rufen Sie das Gruppenfenster auf, indem Sie auf das entsprechende Symbol in der Edit-Leiste klicken.**

- 2 Wählen Sie die Gruppe aus, die Sie umbenennen wollen.**

Sie können nur eine Gruppe zur gleichen Zeit umbenennen.

- 3 Wählen Sie im Menü **Groups > Rename Group**.**

Es erscheint ein Dialogfeld.

- 4 Geben Sie einen neuen Namen ein.**

Gruppennamen dürfen bis zu 100 Zeichen lang sein.

Gruppen löschen

Rufen Sie das Gruppenfenster auf, indem Sie auf das entsprechende Symbol in der Edit-Leiste klicken.

- 1 Wählen Sie die Gruppe(n) aus, die Sie löschen wollen.**

2 Wählen Sie im Menü **Groups > Delete Group** oder drücken Sie die **Entf-** oder die **Rückschritt-Taste**.

Die gewählten Gruppen werden gelöscht.

Spuren einer Benutzergruppe hinzufügen

Sobald Sie eine Benutzergruppe erstellt haben, können Sie weitere Spuren der Gruppe hinzufügen, indem Sie im Kontextmenü der jeweiligen Spur die Gruppe auswählen. Sobald Sie eine Spur einer Gruppe hinzugefügt haben, nehmen die Gruppentaste und die Wellenform die Farbe der Gruppe an.



Benutzergruppen in der Praxis

Um alle Spuren einer Gruppe zu aktivieren oder zu deaktivieren, klicken Sie im Hauptfenster auf die Gruppentaste einer beliebigen Spur der Gruppe. Falls für Spuren, die einer Gruppe angehören, virtuelle Spuren sichtbar sind, werden diese ebenfalls zusammen mit der Gruppe aktiviert oder deaktiviert. Mehrere Gruppen von Spuren wählen Sie aus, indem Sie bei gedrückt gehaltener Umschalttaste auf die Gruppentasten klicken.

Auf gleiche Weise lassen sich Gruppen auch im Gruppenfenster auswählen. Durch Doppelklicken aktivieren Sie die Spuren, die der entsprechenden Gruppe angehören. Sobald eine oder mehrere Gruppen aktiv sind, können Sie auf jede beliebige Eingangs-, Aufnahmebereitschafts- oder Editiertaste einer Spur in einer der aktiven Gruppen klicken, um die Funktion für alle Spuren der aktiven Gruppe(n) ein- oder auszuschalten. Um alle Gruppen zu deaktivieren, doppelklicken Sie im Gruppenfenster auf **None** (keine).

Um eine Funktion für eine einzelne Spur in der aktiven Gruppe ein- oder auszuschalten, halten Sie beim Klicken die Strg-Taste (Win) beziehungsweise die Befehlstaste (Mac) gedrückt.

Hinweis

Wenn Sie auf mehreren Recordern eine Gruppe mit dem gleichen Namen verwenden, wird diese wie eine einzige Gruppe behandelt. Beim Aktivieren der Gruppe

auf einem Recorder wird also die gleiche Gruppe auch auf dem anderen Recorder aktiviert.



Bereiche auswählen

Wenn Gruppen aktiviert sind und Sie ziehen mit dem Bereichswerkzeug (Fadenkreuz) über die Audioevents, wählen Sie damit nur Bereiche in den Spuren aus, die den aktiven Gruppen angehören.

9.3 Pegelautomation mithilfe von Ankerpunkten

Bei der Pegelautomation erstellen und bewegen Sie Ankerpunkte, um die Lautstärke einer Spur zu ändern. Jede einzelne Spur verfügt über eigene Automationsdaten für die Lautstärke ähnlich den automatisierten Fadern eines Mischpults.

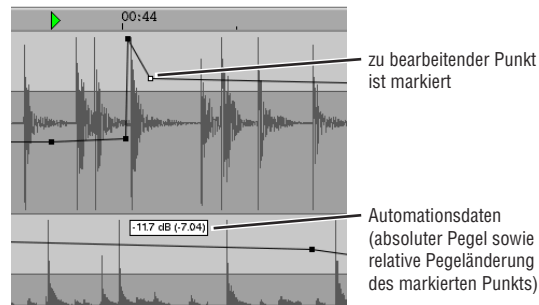
Ankerpunkte für die Automation erstellen

Klicken Sie zuerst auf die Schaltfläche für die Pegelautomation () in der Edit-Leiste, und aktivieren Sie das Auswahlwerkzeug (). Um einen Ankerpunkt zu erstellen, klicken Sie in die gewünschte Spur und bewegen den Punkt auf den gewünschten Pegel. In einem kleinen Feld wird die Verstärkung (sowie in Klammern die relative Änderung der Verstärkung) angezeigt, was Ihnen dabei hilft, den gewünschten Wert zu finden.

Um einen vorhandenen Ankerpunkt anzupassen, klicken Sie darauf. Der Punkt wird weiß hervorgehoben, und Sie können ihn innerhalb der Spur in jede Richtung verschieben. Wenn Sie eine Feinabstimmung an einem vorhandenen Ankerpunkt

9 Weitere fortgeschrittene Funktionen

vornehmen möchten, halten Sie während des Ziehens die Strg-Taste (Mac: Befehlstaste) gedrückt.



Ankerpunkte bearbeiten

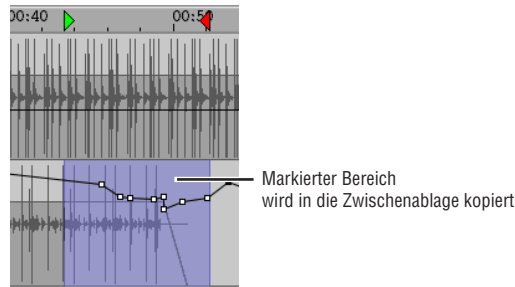
Während Sie Ankerpunkte bearbeiten, ist keine Bearbeitung des Audiomaterials möglich. Wenn das Bereichswerkzeug aktiv ist, können Sie die Automationsdaten in der gewohnten Weise editieren (kopieren, einfügen, löschen usw.).

Wählen Sie die zu editierenden Automationsdaten mit dem Bereichswerkzeug aus. Der Bereich wird hervorgehoben, und die Ankerpunkte nehmen eine weiße Farbe an. Sie können die Punkte nun wie gewohnt durch schrittweises Verschieben,

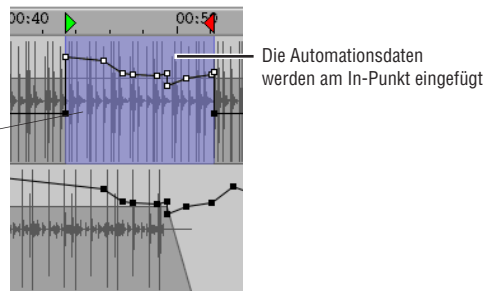
9 Weitere fortgeschrittene Funktionen

Kopieren, Einfügen usw. bearbeiten. Um Ankerpunkte zu löschen, markieren Sie die gewünschten Punkte, und drücken Sie die Rückschritttaste (←).

Vorher:



Nachher:





TIPP

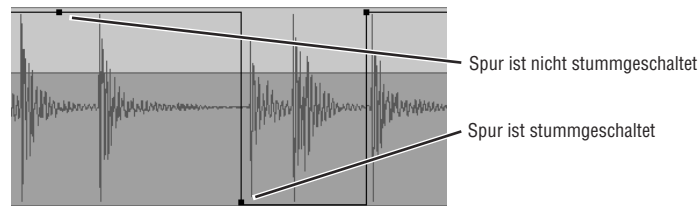
Wenn das Bereichswerkzeug aktiv ist, können Sie Automationsdaten kopieren und an einem späteren Punkt Ihres Stücks oder in einer anderen Spur einfügen. Es ist also ganz einfach, Strophe und Refrain eines Songs mit derselben Pegelautomation zu versehen.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
weitere Ankerpunkte auswählen	⇧ + Klicken	⇧ + Klicken
Ankerpunkte kopieren	Alt + Ziehen	Alt + Ziehen
im rechten Winkel verschieben	⇧ + Ziehen	⇧ + Ziehen

9.4 Mute-Automation

Die Mute-Automation ermöglicht Ihnen, wie bei einem automatisierten Mischpult jede Spur einzeln stumm zu schalten. Klicken Sie zuerst auf die Schaltfläche für die Mute-Automation () in der Edit-Leiste, und aktivieren Sie das Auswahlwerkzeug (). Ein Mute-Automationspunkt kann sich entweder am oberen Rand (Stummschaltung aus) oder am unteren Rand (Stummschaltung ein) einer Spur befinden.

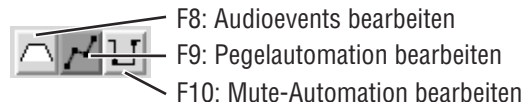
Um einen Mute-Automationspunkt zu erstellen, klicken Sie in die gewünschte Spur, und bewegen Sie den Punkt entweder an den oberen oder an den unteren Rand der Spur. Sie können einen Mute-Automationspunkt auch auf der Zeitachse nach rechts oder links verschieben.



Ansonsten gelten für das Bearbeiten von Mute-Automationspunkten dieselben Regeln wie für die Pegelautomation (Abschnitt 9.3).

TIPP

Mithilfe der folgenden Tastaturbefehle können Sie schnell zwischen den Bearbeitungsmodi für Wellenformen, Pegel- und Mute-Automation umschalten:

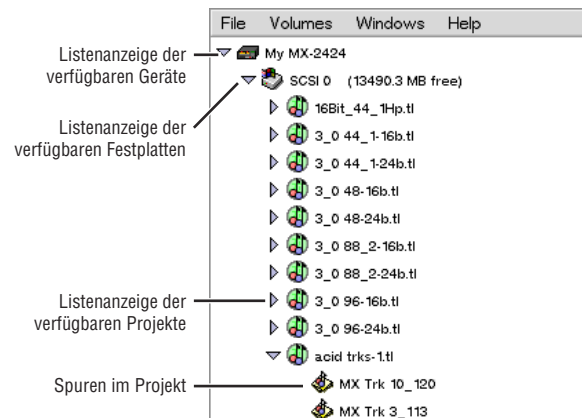


10 Projekte und Laufwerke verwalten

In diesem Kapitel befassen wir uns mit der Verwaltung von Projekten und Laufwerken sowie dem Sichern und Wiederherstellen von Projekten über das Netzwerk mithilfe der Smart Copy-Funktion. Daneben finden Sie Funktionen zur Festplattenpflege wie Disk Cleanup, Laufwerksinitialisierung, Low-Level-Formatierung usw.

10.1 Ein Projekt laden

Das Project/Track-Fenster listet alle Laufwerke, Projekte und Spuren aller vernetzten MX-2424 oder MMR/MMP auf. Die Listenpfeile dienen dazu, Einträge anzuzeigen oder zu verbergen. Um ein Projekt zu laden, rufen Sie das Project/Track-Fenster auf und klicken auf den Listenpfeil des gewünschten Geräts, worauf alle angeschlossenen Laufwerke angezeigt werden. Klicken Sie nun auf den Listenpfeil des gewünschten Laufwerks (bzw. dessen SCSI-ID), um alle auf diesem Laufwerk enthaltenen Projekte anzuzeigen. Um ein Projekt zu laden, doppelklicken Sie auf den Namen oder das Symbol des gewünschten Projekts. Durch einfaches Klicken auf den Listenpfeil des Projekts können Sie alle darin enthaltenen Spuren anzeigen.



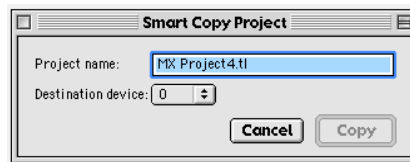
10.2 Projekte verwalten

Bevor Sie eine Funktion wie Smart Copy, Umbenennen oder Konvertierung in den Bandmodus anwenden können, müssen Sie im Project/Track-Fenster ein Projekt markieren. Am unteren Rand des Project/Track-Fensters finden Sie eine Schaltfläche zum Abbrechen des Vorgangs sowie eine Fortschrittsanzeige.

Smart Copy

Wählen Sie für die Smart Copy-Funktion zunächst das gewünschte Projekt aus, und klicken Sie dann im Project/Track-Fenster auf **File > Smart Copy**.

In dem nun erscheinenden Dialogfenster können Sie das Projekt umbenennen und die SCSI-ID des Ziellaufwerks angeben.



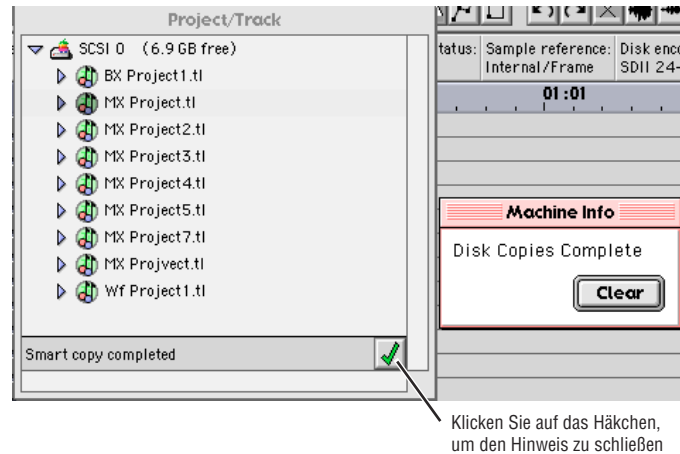
TIPP

Sie können ein Projekt auch per Smart Copy kopieren, indem Sie es im Project/Track-Fenster auswählen und dann auf ein anderes Laufwerk ziehen.

Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Smart Copy	Strg + C	Befehlstaste + C

10 Projekte und Laufwerke verwalten

Während des Smart Copy-Vorgangs erscheint am unteren Rand des Project/Track-Fensters eine prozentuale Fortschrittsanzeige. Sobald der Vorgang beendet ist, wird dies durch einn entsprechenden Hinweis und ein Häkchen angezeigt. Wenn Sie nun auf das Häkchen klicken, wird der Hinweis geschlossen.

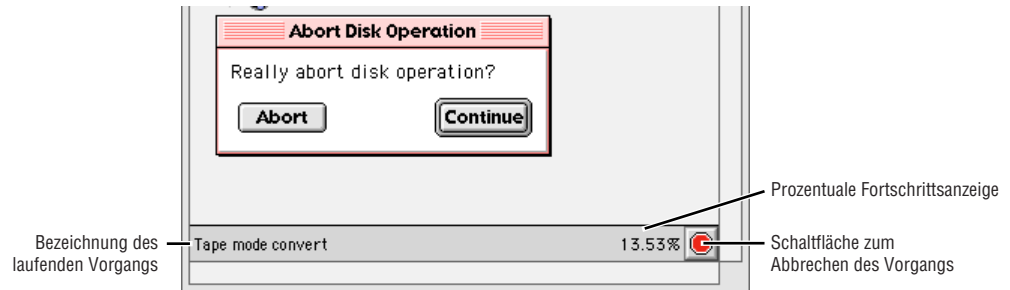


Konvertierung in den Bandmodus

Um ein Projekt in den Bandmodus zu konvertieren, wählen Sie zunächst das gewünschte Projekt aus, und klicken Sie dann im Project/Track-Fenster auf **File > Tape Mode Convert**. In dem nun erscheinenden Dialogfenster werden Sie aufgefordert, die SCSI-ID des Ziellaufwerks anzugeben.



Wie bei der Smart Copy-Funktion erscheinen am unteren Rand des Fensters eine prozentuale Fortschrittsanzeige und eine Schaltfläche zum Abbrechen.

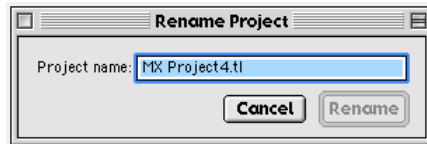


Hinweis

Weitere Informationen zur Konvertierung in den Bandmodus finden Sie im Einführungslehrgang für den MX-2424.

Projekt umbenennen

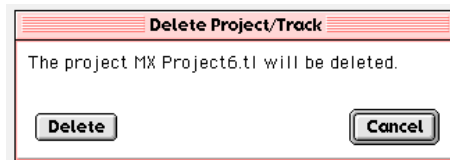
Um ein Projekt umzubenennen, wählen Sie es zuerst aus und klicken dann im Project/Track-Fenster auf **File > Rename Project**. In dem nun erscheinenden Dialogfenster können Sie das Projekt umbenennen. Geben Sie den gewünschten Namen ein, und klicken Sie auf **Rename**, um die Änderung zu bestätigen, oder auf **Cancel**, um abzubrechen.



Option	Tastaturbefehl Win	Tastaturbefehl Mac
Projekt umbenennen	Strg + R	Befehlstaste + R

Projekt/Spur löschen

Um ein Projekt zu löschen, wählen Sie es zuerst aus und klicken dann im Project/Track-Fenster auf **File > Delete Project**. Klicken Sie auf **Delete**, um es zu löschen, oder auf **Cancel**, um abzubrechen.



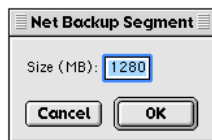
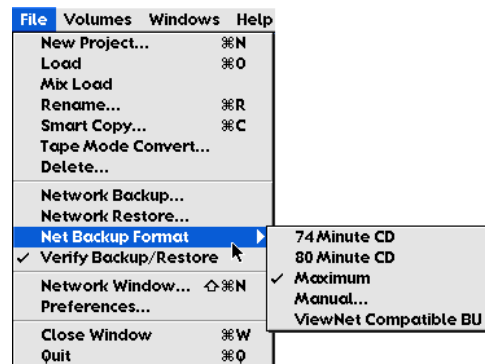
10.3 Sichern/Wiederherstellen über das Netzwerk

Die folgenden Funktionen bieten Ihnen die Möglichkeit, Projekte über das Netzwerk zu sichern und wiederherzustellen.

Sichern über das Netzwerk (Network Backup)

Mit MX-View können Sie Ihr Projekt sichern, indem Sie es via Ethernet auf Ihren Hostcomputer übertragen. Die Sicherungen werden im BU-Format (TimeLine BackUp) gespeichert. Dieses Format erlaubt die Segmentierung der Sicherungsdatei je nach Kapazität des verwendeten Sicherungsmediums. Sobald die BU-Segmente sich auf Ihrem Hostcomputer befinden, lassen sie sich leicht auf CD-Rs, CD-RWs DVD-Rs oder anderen Sicherungsmedien archivieren. Auf diese Weise können Sie beispielsweise ein 4 GB großes Projekt von der Festplatte Ihres Recorders mithilfe Ihres Computers auf ein paar CD-Rs sichern.

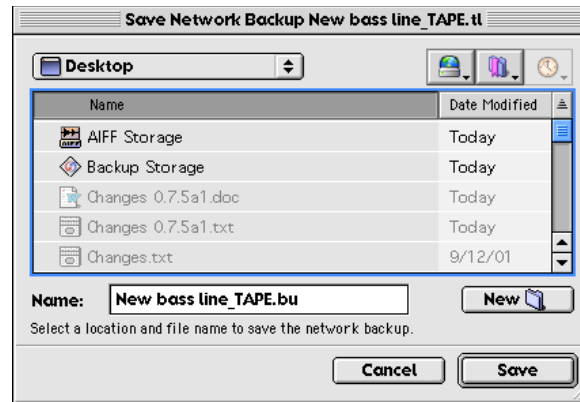
Bevor Sie mit der Netzwerksicherung beginnen, wählen Sie im im Project/Track-Fenster im Menü **File > Net Backup Format** das gewünschte Format aus.



Wenn Sie die Option **Manual** wählen, können Sie die Größe jedes Segments selbst bestimmen.

10 Projekte und Laufwerke verwalten

Wählen Sie anschließend im Menü **File > Network Backup**. Sie werden aufgefordert, einen Speicherort sowie einen neuen Namen für die Sicherung einzugeben.



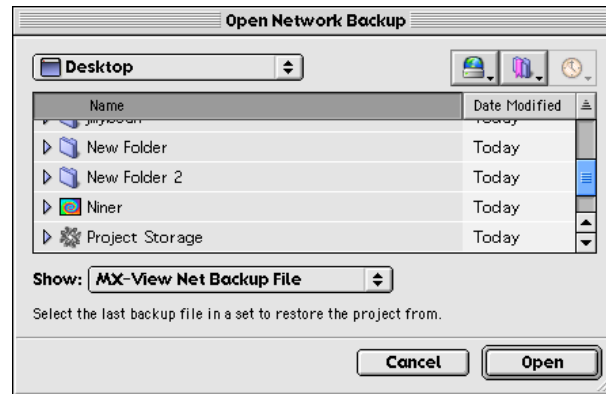
Wenn Sie nun auf **Save** klicken, wird der Vorgang gestartet und am unteren Rand des Project/Track-Fensters erscheint eine Fortschrittsanzeige.

Wiederherstellen über das Netzwerk (Network Restore)

Um ein Projekt von Ihrem Hostcomputer wiederherzustellen, klicken Sie im Project/Track-Fenster auf Menü **File > Network Restore**. Wählen Sie die letzte Sicherungsdatei eines Sicherungssatzes aus. Wenn Sie beispielsweise ein Projekt

10 Projekte und Laufwerke verwalten

wiederherstellen, das aus den drei Segmenten *MXProjekt.bu1*, *MXProjekt.bu2* und *MXProjekt.bu3* besteht, so wählen Sie die Datei *MXProjekt.bu3* aus.



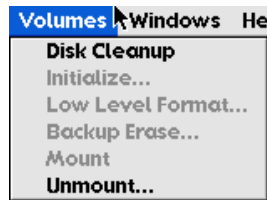
Klicken Sie nun auf **Open**. Sie werden aufgefordert, einen Projektnamen einzugeben und das SCSI-Ziellaufwerk auszuwählen, auf dem das Projekt wiederhergestellt werden soll.



Wenn Sie nun auf **OK** klicken, wird der Vorgang gestartet und am unteren Rand des Project/Track-Fensters erscheint eine Fortschrittsanzeige. Ein Dialogfeld informiert Sie, ob die Rücksicherung erfolgreich abgeschlossen wurde.

10.4 Festplattenverwaltung

Bevor Sie eine der Funktionen zur Festplattenverwaltung nutzen, müssen Sie erst alle Laufwerke (Volumes) deaktivieren. Dies gilt jedoch nicht für die Festplattensäuberung, das Disk Cleanup. Zum Deaktivieren und Aktivieren wählen Sie im Project/Track-Fenster **Volumes > Unmount** bzw. **Mount**.



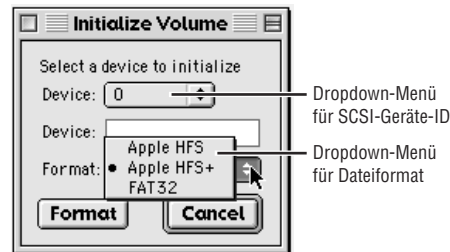
Festplattensäuberung (Disk Cleanup)

Vergewissern Sie sich vor einer Festplattensäuberung, dass alle Laufwerke aktiviert sind, und wählen Sie dann Project/Track-Fenster **Volumes > Disk Cleanup**. Ein Dialogfeld erscheint, sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde. Weitere Informationen zur Festplattensäuberung finden Sie auf Seite 23 des MX-2424-Einführungslehrgangs.

Initialisieren (Initialize)

Vergewissern Sie sich vor dem Initialisieren eines Laufwerks, dass alle Laufwerke deaktiviert sind, und wählen Sie dann im Project/Track-Fenster **Volumes > Initialize**. In dem nun erscheinenden Dialogfeld wählen Sie die SCSI-Geräte-ID

und das Dateiformat. Sobald die Initialisierung erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint eine entsprechende Meldung.



Weitere Informationen zur Festplatteninitialisierung finden Sie auf Seite 24 des MX-2424-Einführungslehrgangs.

Hinweis

Wenn die SCSI-ID nicht im Geräte-Dropdown-Menü aufgeführt ist, wählen Sie „Other“, und geben Sie die SCSI-ID anschließend in das Eingabefeld ein.

Low-Level-Formatierung

Vergewissern Sie sich vor einer Low-Level-Formatierung, dass alle Laufwerke deaktiviert sind, und wählen Sie dann im Project/Track-Fenster **Volumes > Low Level Format**. In dem nun erscheinenden Dialogfeld wählen Sie die SCSI-Geräte-ID. Klicken Sie auf **Format**, um den Vorgang zu starten. Sobald die Formatierung erfolgreich abgeschlossen wurde, erscheint ein entsprechendes Meldungsfeld. Weitere Informationen zur Low-Level-Formatierung finden Sie auf Seite 24 des MX-2424-Einführungslehrgangs.

Sicherungsmedium löschen

Vergewissern Sie sich vor dem Löschen eines Sicherungsmediums, dass alle Laufwerke deaktiviert sind, und wählen Sie dann im Project/Track-Fenster **Volumes > Backup Erase**. In dem nun erscheinenden Dialogfeld wählen Sie die SCSI-Geräte-ID. Beachten Sie, dass das Löschen eines Sicherungsmediums nur bei DVD-RAMs oder Travan-Medien möglich ist. Sobald der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint eine entsprechende Meldung.

10.5 Update des Betriebssystems (MX-2424)

Neue Versionen des Betriebssystems für den MX-2424 werden auf der Tascam US-Website zum Download bereitgestellt (www.tascam.com). Dabei handelt es sich um selbst extrahierende Dateien (für Mac oder PC) zusammen mit einer Dokumentation im PDF-Format.

So aktualisieren Sie das Betriebssystem im MX-2424:

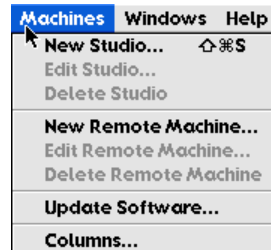
- 1 Laden Sie die neueste Version des Betriebssystems von der Tascam Website, und speichern Sie sie in einem geeigneten Ordner Ihres Rechners.**

Die Datei ist ein selbst extrahierendes Archiv. Doppelklicken Sie darauf, um die Betriebssystemdatei und die Dokumentationsdateien in diesen Ordner zu entpacken.

- 2 Legen Sie die TL-Speicherkarte in den MX-2424 ein.**

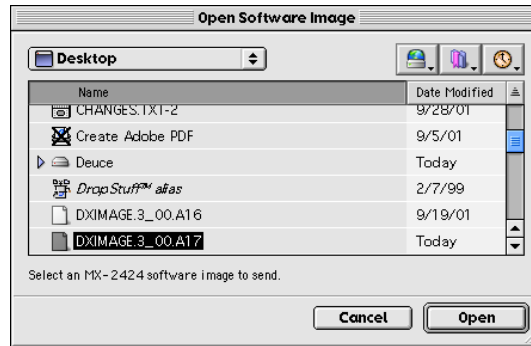
Die Karte wird benötigt, um das neue Betriebssystem zu installieren. Alle Daten auf dieser Karte werden gelöscht.

- 3 Wählen Sie im Network-Fenster **Machines > Update Software**.**



10 Projekte und Laufwerke verwalten

Sie werden nun aufgefordert, das DXIMAGE (das Abbild des Betriebssystems) auszuwählen, das auf die TL-Media-Karte (die SmartMedia-Card) geschrieben werden soll:



- 4 Markieren Sie die Betriebssystemdatei, und klicken Sie auf **Open**, um mit der Aktualisierung zu beginnen.

Die neue Version des Betriebssystems wird auf die TL-Speicherkarte übertragen.
Anschließend werden Sie aufgefordert, den MX-2424 aus- und wieder einzuschalten.

- 5 Lassen Sie die TL-Speicherkarte stecken, während Sie den MX-2424 aus- und wieder einschalten.

Das neue Betriebssystem auf der TL-Speicherkarte wird dabei automatisch in das Flash-ROM des MX-2424 übertragen.

- 6 Sobald die Übertragung abgeschlossen ist, entfernen Sie die TL-Speicherkarte.
- 7 Schalten Sie den MX-2424 erneut aus und wieder ein, um das Update abzuschließen.

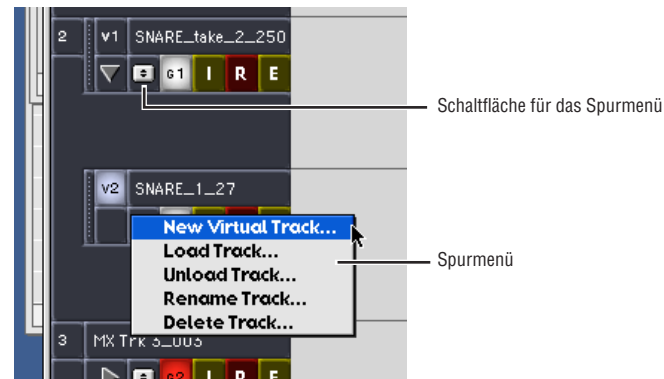
Falls die Fernbedienung RC-2424 angeschlossen ist, wird deren Software ebenfalls automatisch aktualisiert.

11 Spuren

In diesem Kapitel erfahren Sie alles, was Sie über den Umgang mit Spuren wissen müssen. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Spuren laden, entladen, löschen oder umbenennen und mit virtuellen Spuren arbeiten. Die Definitionen der Begriffe „geladene Spuren“, „entladene Spuren“ und „virtuelle Spuren“ finden Sie in Abschnitt 5.5, **Mit Spuren arbeiten** sowie ab Seite 17 des MX-2424-Einführungslehrgangs (Virtuelle Spuren).

11.1 Das Spurmenü

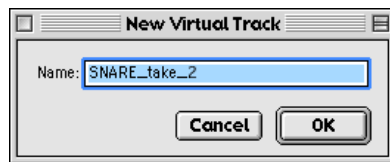
Wenn Sie eine Spur-Funktion benötigen, klicken Sie auf die Schaltfläche für das Spurmenü. Dieses Menü steht Ihnen für jede virtuelle oder geladene Spur zur Verfügung.



Folgende Funktionen sind wählbar: neue virtuelle Spur erstellen (New Virtual Track), Spur laden (Load Track), Spur entladen (Unload Track), Spur umbenennen (Rename Track) und Spur löschen (Delete Track).

11.2 Eine neue virtuelle Spur erstellen

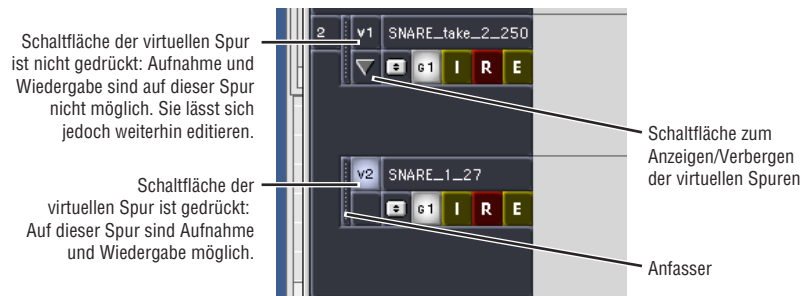
Wählen Sie im Spurmenü den Eintrag **New Virtual Track**. In dem daraufhin erscheinenden Dialogfeld können Sie der neuen virtuellen Spur einen Namen geben. Der vorgegebene Name besteht aus dem Spurnamen und der Take-Nummer.



Klicken Sie auf **OK**, um die neue virtuelle Spur zu erzeugen. Sie erscheint unter der Originalspur.

Virtuelle Spuren aktivieren

Um zwischen einer aktiven und einer inaktiven virtuellen Spur umzuschalten, klicken Sie einfach auf die zugehörige Aktivierungsschaltfläche, die daraufhin hervorgehoben wird. Wahlweise können Sie alle virtuellen Spuren verbergen, indem Sie auf die Schaltfläche zum Anzeigen/Verbergen der virtuellen Spuren klicken.



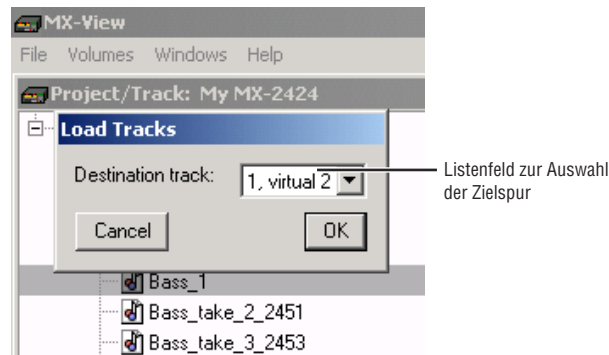
Virtuelle Spuren verschieben

Inaktive virtuelle Spuren können Sie mithilfe der Spur-Anfasser nach oben oder unten verschieben. Eine weiße Hilfslinie hilft Ihnen bei der Platzierung.



Spuren laden

Um eine Spur zu laden, klicken Sie im Spurmenü auf **Load Track**. Das Project/Track-Fenster wird geöffnet, in dem Sie eine Spur aus dem aktiven Projekt oder aus anderen Projekten auswählen können. Sobald Sie die gewünschte Spur bestimmt haben, wählen Sie mithilfe des Listenfelds **Destination Track** das Ziel der Spur aus.



Hinweis

Beachten Sie, dass bei Projekten mit hoher Samplingfrequenz (88,2–96 kHz) nur 12 Spuren zur Verfügung stehen. Als Zielspur sind dann nur die Spuren 1 bis 12 wählbar.

11 Spuren

11.3 Spuren entladen

Um eine Spur zu entladen, klicken Sie im Spurmenü auf **Unload Track**. Es erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie den Vorgang abbrechen oder bestätigen können.

11.4 Spuren umbenennen

Um eine Spur umzubenennen, klicken Sie im Spurmenü auf **Rename Track**. In dem nun erscheinenden Dialogfenster können Sie die Spur umbenennen. Geben Sie den gewünschten Namen der Spur ein, und klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren, oder auf **Cancel**, um abzubrechen.

11.5 Spuren löschen

Um eine Spur zu löschen, klicken Sie im Spurmenü auf **Delete Track**. Klicken Sie auf Delete, um fortzufahren, oder auf Cancel, um abzubrechen.

12 Mehrere Recorder im Netzwerk

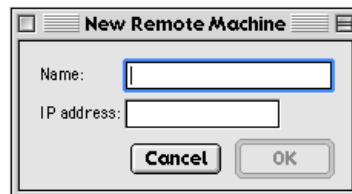
Über das MX-View-Hauptfenster können Sie auf mehrere Recorder gleichzeitig zugreifen. Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie bei Verwendung mehrerer Recorder vorgehen.

12.1 Verbindung mit mehreren Recordern herstellen

MX-View erkennt automatisch alle im lokalen Netzwerk vorhandenen Recorder und listet sie im Network-Fenster auf. Eventuell wollen Sie aber in bestimmten Situationen eine Verbindung mit einem Recorder herstellen, der sich nicht im lokalen Netzwerk befindet. Angenommen, ein MX-View-Benutzer in einem Studio in Hamburg möchte eine Verbindung zu einem MX-2424 in einem Kölner Studio herstellen. Mit der Funktion „New Remote Machine“ ist dies möglich.

Verbindung zu entfernten Recordern herstellen

Um dem Network-Fenster einen entfernten Recorder (Remote-Recorder) hinzuzufügen, rufen Sie das Network-Fenster auf, und wählen Sie im Menü **Machine > New Remote Machine**. Geben Sie den Namen und die IP-Adresse des Remote-Recorders ein.



Der Recorder erscheint nun in der Geräteliste des Network-Fensters. Ein Weltkugelsymbol kennzeichnet ihn als Remote-Recorder.

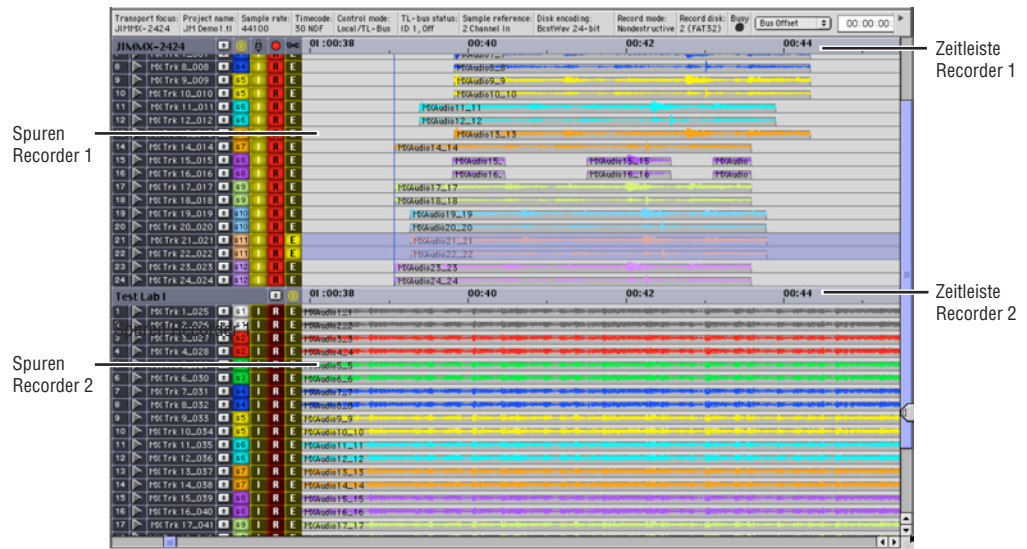


Recorder in das MX-View-Hauptfenster laden

Wählen Sie im Network-Fenster bei gedrückter Umschalttaste die gewünschten Recorder (lokal oder Remote) aus, die daraufhin hervorgehoben werden. Doppel-

12 Mehrere Recorder im Netzwerk

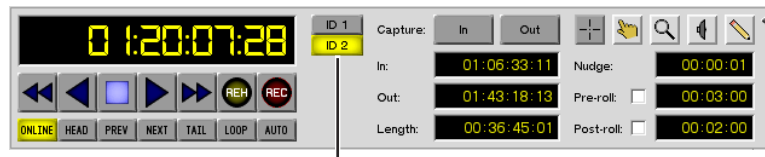
klicken Sie in den hervorgehobenen Bereich, als ob Sie die Verbindung zu einem einzelnen Recorder herstellen. Die Recorder erscheinen nun übereinander im MX-View-Hauptfenster. Jeder Recorder ist durch eine eigene Zeitleiste abgegrenzt und kann unabhängig von den anderen Recordern im Netzwerk betrieben werden. Die Reihenfolge der Recorder im MX-View-Hauptfenster hängt von der sortierenden Spalte ab. Standardmäßig wird nach dem Namen des Recorders sortiert. Sie können die Einträge im Network-Fenster nach jeder Spalte sortieren, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken.



Wenn das MX-View-Hauptfenster mehrere Recorder auflistet, erscheint rechts neben den Tasten für die Laufwerkssteuerung eine zusätzliche Liste mit den Geräte-IDs (Bus-IDs). Das Transport-Fenster und die Tastatur sprechen jeweils nur den Recorder an, dessen ID hervorgehoben ist. Um mit den Laufwerkstasten oder

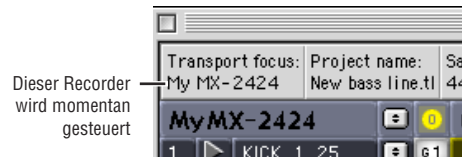
12 Mehrere Recorder im Netzwerk

der Tastatur einen anderen Recorder anzusteuern, klicken Sie einmal auf die gewünschte ID-Nummer.



Geräte-ID (Bus-ID).
In diesem Fall spricht die Laufwerkssteuerung
den Recorder mit der Bus-ID 2 an.

Bei Verwendung mehrerer Recorder erscheint auch in der Machine Info-Leiste ein Feld, das den aktuell angesprochenen Recorder anzeigt.

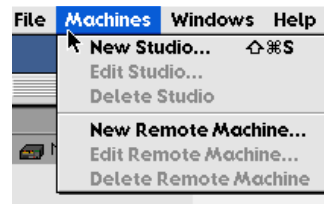


12.2 Netzwerk an die Studioumgebung anpassen

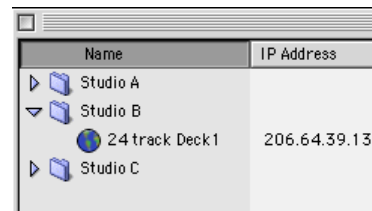
Das Network-Fenster bietet Ihnen ein System, mit dem Sie auch in einer Studio-Umgebung mit mehreren Räumen und Recordern den Überblick behalten. Dabei werden die Recorder in den Studios so organisiert, dass beispielsweise ein Benutzer in Studio A nicht auf den Recorder eines anderen Benutzers in Studio C zugreifen kann.

Ein neues Studio konfigurieren

Wählen Sie im Menü des Network-Fensters **Machine > New Studio**.



Geben Sie den Namen des neuen Studios ein. Jedes Studio wird als Ordner angezeigt. Um einem Studio Recorder hinzuzufügen, ziehen Sie das Recorder-Symbol in den gewünschten Studio-Ordner. Im folgenden Beispiel enthält das Network-Fenster drei Studios: Studio A, Studio B und Studio C. Studio B verfügt über einen 24-Spur-Remote-Recorder.



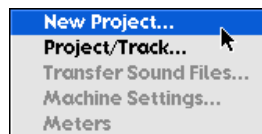
Über das Menü **Machines** im Network-Fenster können Sie Recorder von einem Studio zum anderen verschieben, sie umbenennen oder löschen. Über dieses Menü können Sie auch Studios umbenennen und löschen.

12.3 Mit mehreren Recordern arbeiten

Um alle Recorder gleichzeitig über das MX-View-Hauptfenster zu betreiben, müssen Sie sie über den TL-Bus synchronisieren (bei MMR/MMPs über den MMR-Bus). Vergewissern Sie sich, dass alle Recorder online sind und dass der Bus-Master das Gerät ist, das momentan von der Laufwerkssteuerung angesprochen wird (Informationen, wie Sie das Gerät ändern, das aktuell über die Laufwerkstasten und die Tastatur angesprochen wird, finden Sie in Abschnitt 12.1, **Verbindung mit mehreren Recordern herstellen**). Jeder Recorder verfügt über eine Online-Schaltfläche auf der linken Seite seiner Zeitleiste, mit der Sie leicht feststellen können, welche Geräte jeweils online sind.



Links der Online-Schaltfläche befindet sich ein Geräte-Dropdown-Menü, das angezeigt wird, sobald mehrere Recorder im MX-View-Hauptfenster vorhanden sind. Über dieses Menü können Sie auf die Recorder-Einstellungen zugreifen, das Fenster mit den Pegelanzeigen öffnen, mit einem neuen Projekt beginnen und das Project/Track-Fenster aufrufen.



Das Editieren des Audiomaterials im MX-View-Hauptfenster funktioniert mit mehreren Recordern genauso, als ob Sie mit nur einem Gerät arbeiten. Es ist allerdings nicht möglich, Audiomaterial von einem Recorder auf die Audiospuren eines anderen Recorders zu verschieben.

Anhang A: MX-View und MX-2424 über ein Netzwerk verbinden

Damit MX-View mit dem MX-2424 kommunizieren kann, müssen Sie ein lokales Netzwerk einrichten, das Ihren Rechner mit dem oder den MX-2424 verbindet. Der MX-2424 verwendet das Netzwerkprotokoll TCP/IP, das auch im Internet verwendet wird und heute auf den meisten Rechnern vorinstalliert ist.

Hinweis

Die Einrichtung von Netzwerken ist ein äußerst umfassendes und nicht gerade einfaches Thema. Haben Sie deshalb bitte Verständnis, wenn wir in diesem Handbuch nur die grundlegenden Einstellungen für ein einfaches Netzwerk, bestehend aus einem Rechner und einem oder mehreren MX-2424 erläutern können.

Im Folgenden gehen wir davon aus, dass auf Ihrem Rechner bereits eine Netzwerkkarte (Fast Ethernet, 100 Mbps) und das TCP/IP-Protokoll installiert sind. Wir beschreiben, welche Einstellungen Sie auf dem oder den MX-2424 und auf dem Windows- oder Macintosh-Rechner vornehmen müssen, um den Datenaustausch zwischen den Recordern und MX-View zu ermöglichen.

Wenn Ihr Rechner, auf dem MX-View installiert ist, noch nicht Teil eines Netzwerks ist, können Sie die hier beschriebenen Einstellungen verwenden. Sollte Ihr Rechner bereits Teil eines funktionierenden Netzwerks sein, müssen Sie jedoch möglicherweise andere Einstellungen vornehmen. Fragen Sie in diesem Fall Ihren Netzwerk-Administrator, welche IP-Adressen und welche Teilnetzmaske Sie auf Ihren MX-2424-Recordern einstellen müssen, um sie in das vorhandene Netzwerk einzubinden.

Netzwerkeinstellungen für die MX-2424-Recorder vornehmen

Sie müssen für jeden Recorder, den Sie ins Netzwerk einbinden wollen, eine IP-Adresse und eine Teilnetzmaske festlegen.

IP-Adresse festlegen

Die IP-Adresse dient der eindeutigen Identifizierung eines Netzwerkgeräts. Sie darf daher nicht an zwei Geräte im Netzwerk zugleich vergeben werden. In dem hier beschriebenen Netzwerk verwenden wir den privaten Adressraum von 192.168.000.001 bis 192.168.000.255.

1 Drücken Sie am MX-2424 die **SETUP**-Taste, und wählen Sie Menü 950.

Die aktuell eingestellte IP-Adresse wird angezeigt:

```
950 IP Address
      *000.000.000.000
```

2 Drücken Sie **TRIM**, verwenden Sie den **Shuttle-Ring** und die **Pfeiltasten**, um **192.168.000.002** als IP-Adresse für den ersten Recorder festzulegen, und drücken Sie **STORE/YES**, um die Eingabe zu bestätigen.

```
950 IP Address
      *192.168.000.002
```

Wir empfehlen Ihnen, die IP-Adressen fortlaufend zu vergeben: 192.168.000.001 für den Rechner, auf dem MX-View installiert ist (siehe Abschnitte , [Netzwerk unter Windows 98 einrichten](#) und , [Netzwerk unter Mac OS einrichten](#)), 192.168.000.002 für den ersten Recorder, 192.168.000.003 für den zweiten Recorder usw.

Teilnetzmaske festlegen

In dem hier beschriebenen Netzwerk verwenden wir die Teilnetzmaske 255.255.255.000. Sie besagt, dass die IP-Adressen dieses Netzes sich nur in der

Anhang A:MX-View und MX-2424 über ein Netzwerk verbinden

vierten Zahl unterscheiden (also 192.168.000.001 bis 192.168.000.255). Die Teilnetzmaske muss für alle Geräte in diesem Netzwerk gleich sein.

1 Drücken Sie die **SETUP**-Taste, und wählen Sie Menü **951**.

Die aktuell eingestellte Teilnetzmaske wird angezeigt:

```
951 IP Net Mask
      *000.000.000.000
```

2 Drücken Sie **TRIM**, verwenden Sie den **Shuttle-Ring** und die **Pfeiltasten**, um **255.255.255.000** als Teilnetzmaske einzustellen, und drücken Sie **STORE/YES**, um die Eingabe zu bestätigen.

```
951 IP Net Mask
      *255.255.255.000
```

Stellen Sie die Teilnetzmaske für alle weiteren Recorder auf den gleichen Wert ein.

IP-Adresse eines Gateways einstellen

In größeren Netzwerken kann es erforderlich sein, den Recordern die IP-Adresse eines Gateways mitzuteilen. Der Vollständigkeit halber sei hier erwähnt, dass Sie die IP-Adresse des Gateways im Menü 952 einstellen können. In dem hier beschriebenen Netzwerk behalten Sie jedoch die Einstellung 000.000.000.000 bei.

```
952 IP Gateway
      *000.000.000.000
```

Hinweis

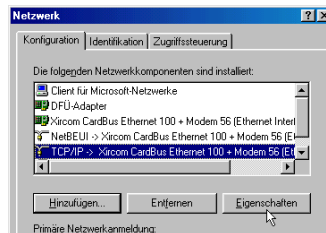
Damit Änderungen an den Netzwerkeinstellungen wirksam werden, müssen Sie die MX-2424-Recorder neu starten.

Netzwerk unter Windows 98 einrichten

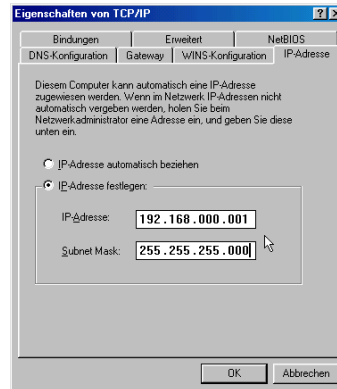
- 1 Klicken Sie auf dem Desktop mit der rechten Maustaste auf *Netzwerkumgebung*, und wählen Sie *Eigenschaften*.



- 2 Markieren Sie auf der Registerkarte *Konfiguration* das TCP/IP-Protokoll, das mit Ihrer Netzwerkkarte verbunden ist, und klicken Sie auf *Eigenschaften*.



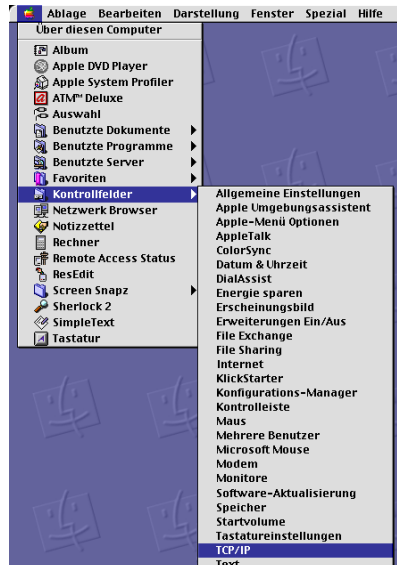
- 3 Aktivieren Sie auf der Registerkarte *IP-Adresse* das Optionsfeld *IP-Adresse festlegen* und geben Sie die IP-Adresse und Teilnetzmaske (Subnet Mask) ein, wie in der Abbildung gezeigt.



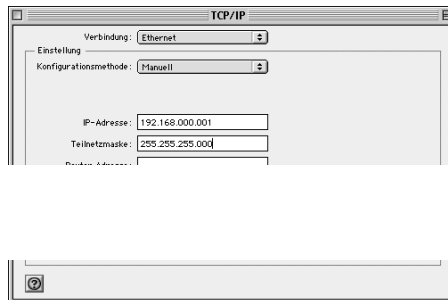
- 4 Klicken Sie auf *OK*, bis alle Fenster geschlossen sind, und starten Sie den Rechner neu, sobald Sie dazu aufgefordert werden.

Netzwerk unter Mac OS einrichten

1 Wählen Sie im Apfel-Menü *Kontrollfelder* >> *TCP/IP*.


















2 Nehmen Sie die Einstellungen vor wie in der Abbildung gezeigt.



3 Schließen Sie das Fenster, um die Einstellungen zu übernehmen.

Anhang B: Laufwerks- und Dateisymbole

Symbol	Beschreibung
	Macintosh-Laufwerk
	Windows-Laufwerk
	WaveFrame-Laufwerk (nur MMR/MMP)
	Backup-Laufwerk
	Unbekanntes Laufwerk
	Ordner
	OMF (nur MMR/MMP)
	TimeLine SDII (nur MMR/MMP)
	Akai (nur MMR/MMP)
	SSF (nur MMR/MMP)
	Deva (nur MMR/MMP)
	Pro Tools (nur MMR/MMP)
	Sonic Solution (nur MMR/MMP)
	Fairlight (nur MMR/MMP)
	Open TL

Fenster (anzeigen/verbergen)

Option	Windows	Macintosh
Laufwerkssteuerung	Strg + 1	Befehlstaste + 1
Übersicht	Strg + 3	Befehlstaste + 3
Pegelanzeigen	Strg + 4	Befehlstaste + 4
Locatormarken	Strg + 5	Befehlstaste + 5
Gruppen	Strg + 6	Befehlstaste + 6
Projekt/Spur	Strg + 7	Befehlstaste + 7
Netzwerk	Strg + 8 oder Strg + ⌘ + N	Befehlstaste + 8 oder Befehlstaste + ⌘ + N



Projekte verwalten

Option	Windows	Macintosh
Neues Projekt anlegen	Strg + N	Befehlstaste + N
Projekt öffnen	Strg + O	Befehlstaste + O
Fenster schließen	Strg + W	Befehlstaste + W
MX-View beenden	Strg + Q	Befehlstaste + Q























Optionen für Spurtasten

Option	Windows	Macintosh
Taste umschalten und Tasten der anderen Spuren auf gleichen Zustand setzen	Alt + Klicken	Wahltaste + Klicken
Taste umschalten und Tasten aller anderen Spuren auf entgegengesetzten Zustand setzen	Strg + Klicken	Befehlstaste + Klicken
















In den Audiospuren navigieren

Option	Windows	Macintosh
Wiedergabe und Stopp	Leertaste	Leertaste
„In to Out“-Wiedergabe	⌘ + Leertaste	⌘ + Leertaste
Aufnahme	Strg + Leertaste	Befehlstaste + Leertaste
Schneller Vorlauf	Strg + . (Punkt)	Befehlstaste + . (Punkt)
Schneller Rücklauf	Strg + , (Komma)	Befehlstaste + , (Komma)
Schrittweise vorwärts	. (Punkt)	. (Punkt)
Schrittweise zurück	, (Komma)	, (Komma)
Zur nächsten Locatormarke	Strg + →	Befehlstaste + →
Zur vorherigen Locatormarke	Strg + ←	Befehlstaste + ←
Zur Locatormarke nn	V, dann zwei Ziffern für Locatormarke	V, dann zwei Ziffern für Locatormarke
Zum nächsten Edit	Tab	Tab
Zum vorherigen Edit	⌘ + Tab	⌘ + Tab
Zum In-Punkt	I	I
Zum Out-Punkt	O	O
Wiedergabeposition an beliebige Stelle setzen	 + Klicken	 + Klicken
In-Punkt an der Wiedergabeposition setzen	Strg + ↑ oder C, dann I	Befehlstaste + ↑ oder C, dann I
Out-Punkt an der Wiedergabeposition setzen	Strg + ↓ oder C, dann O	Befehlstaste + ↓ oder C, dann O
Locatormarke nn setzen	C, dann zwei Ziffern für Locatormarke	C, dann zwei Ziffern für Locatormarke
Nächste Locatormarke setzen (Nummerierung erfolgt automatisch)	Eingabetaste	Eingabetaste
Online	Strg + J	Befehlstaste + J

Mit Events und Ankerpunkten arbeiten

Option	Windows	Macintosh
Auswahlwerkzeug 	F2	F2
Event/Ankerpunkt auswählen	 + Klicken	 + Klicken
Events/Ankerpunkte zur Auswahl hinzufügen oder aus der Auswahl entfernen	 + ↑ + Klicken oder ↑ + ← / →	 + ↑ + Klicken oder ↑ + ← / →
Alle Events in Spur auswählen	Strg + A	Befehlstaste + A
Event/Ankerpunkt verschieben	 + Ziehen	 + Ziehen
Verschieben im 90°-Winkel	 + Strg + Ziehen	 + Befehlstaste + Ziehen
Event duplizieren und verschieben	 + Alt + Ziehen	 + Wahltaste + Ziehen
Mehrere ausgewählte Events/ Ankerpunkte verschieben	 + ↑ + Ziehen	 + ↑ + Ziehen
Audiomaterial innerhalb des ausgewählten Events verschieben	A +  + Ziehen	A +  + Ziehen
Bereichsauswahl erzwingen	R +  + Ziehen	R +  + Ziehen
Alle anderen Events verschieben (beim Anpassen)	Alt + Ziehen des Anfassers	Wahltaste + Ziehen des Anfassers
Zum nächsten Event verschieben (beim Anpassen)	↑ + Ziehen des Anfassers	↑ + Ziehen des Anfassers
Event umbenennen	 + Doppelklick	 + Doppelklick
Vorgang abbrechen (bei gedrückter Maustaste)	Esc	Esc
Vorübergehend zu  wechseln	 + F7	 + F7






Mit Audibereichen arbeiten

Option	Windows	Macintosh
Bereichswerkzeug ()	F1	F1
Bereich auswählen	 + Ziehen	 + Ziehen
Auswahl erweitern	 + ⬆ + Ziehen	 + ⬆ + Ziehen
Spur zur Auswahl hinzufügen oder aus der Auswahl entfernen	 + ⬆ + Klicken	 + ⬆ + Klicken
Auswahl verkleinern	 + Strg + Ziehen	 + Befehlstaste + Ziehen
Vorgang abbrechen (bei gedrückter Maustaste)	Esc	Esc
Vorübergehend zu  wechseln	 + F6	 + F6
Vorübergehend zu  wechseln	 + F7	 + F7

Audiomaterial editieren

Option	Windows	Macintosh
Rückgängig machen	Strg + Z	Befehlstaste + Z
Wiederherstellen	Strg + Y	Befehlstaste + Y
Löschen	Strg + B, Entf-Taste, Rückschritt-Taste	Befehlstaste + B, Entf-Taste, Rückschritt-Taste
Kopieren	Strg + C	Befehlstaste + C
Ausschneiden	Strg + X	Befehlstaste + X
Örtlich ausschneiden	Strg + ⌘ + S	Befehlstaste + ⌘ + S
Links ausschneiden	Strg + ⌘ + X	Befehlstaste + ⌘ + X
Örtlich links ausschneiden	Strg + ⌘ + D	Befehlstaste + ⌘ + D
Einfügen	Strg + V	Befehlstaste + V
Einfügen mit zeitlichem Abstand	Strg + ⌘ + V	Befehlstaste + ⌘ + V
Einfügen (nicht überschreibend)	Strg + I	Befehlstaste + I
Einfügen (nicht überschreibend) mit zeitlichem Abstand	Strg + ⌘ + I	Befehlstaste + ⌘ + I
Links einfügen	Strg + ⌘ + L	Befehlstaste + ⌘ + L
An Wiedergabeposition einfügen	Strg + ⌘ + P	Befehlstaste + ⌘ + P
Direkt ausschneiden und einfügen	Strg + M	Befehlstaste + M
Duplizieren	Strg + D	Befehlstaste + D
Wiederholen	Strg + R	Befehlstaste + R
Auftrennen	Strg + H	Befehlstaste + H
Teilen	Strg + E	Befehlstaste + E
Trennen	Strg + U	Befehlstaste + U
Herauslösen	Strg + T	Befehlstaste + T
Schrittweise nach rechts verschieben	+ (Plus-Zeichen)	+ (Plus-Zeichen)
Schrittweise nach links verschieben	– (Minus-Zeichen)	– (Minus-Zeichen)
Fade	Strg + F	Befehlstaste + F
Fade bis Anfang	Alt + D	Wahltaste + D
Fade bis Ende	Alt + G	Wahltaste + G
Rendern	Strg + ⌘ + R	Befehlstaste + ⌘ + R

Anzeige ändern

Option	Windows	Macintosh
	F3	F3
Bereich vergrößern	 + Ziehen	 + Ziehen
Bildlauf nach oben/unten	Bild-auf/Bild-ab	Bild-auf/Bild-ab
Erste Spur anzeigen	Pos1	Pos1
Letzte Spur anzeigen	Ende	Ende
Gesamtes Projekt anzeigen	Strg + ⬆ + Z oder Doppelklick auf 	Befehlstaste + ⬆ + Z oder Doppelklick auf 
Samples anzeigen	Z	Z
Spurhöhe vergrößern	Strg + + (Plus-Zeichen)	Befehlstaste + +
Spurhöhe verkleinern	Strg + - (Minus-Zeichen)	Befehlstaste + -
Ansicht auf In-Punkt zentrieren	⬆ + I	⬆ + I
Ansicht auf Out-Punkt zentrieren	⬆ + O	⬆ + O
Ansicht auf Wiedergabeposition zentrieren	Strg + P	Befehlstaste + P
bei aktiver Lupe kurz zum Bereichswerkzeug wechseln	F6	F6
bei aktiver Lupe kurz zum Auswahlwerkzeug wechseln	F7	F7

Wiedergabeoptionen nutzen

Option	Windows	Macintosh
Auto-Aufnahme/Rehearse-Modus	Strg + ⌘ + A	Befehlstaste + ⌘ + A
Wiedergabe mit Pre-/Post-Roll	Strg + K	Befehlstaste + K
Wiedergabe wiederholen	L	L
Loop-Wiedergabe	Strg + L	Befehlstaste + L
Wiedergabe bis In-Punkt	T, dann I	T, dann I
Wiedergabe bis Out-Punkt	T, dann O	T, dann O
Wiedergabe ab In-Punkt	F, dann I	F, dann I
Wiedergabe ab Out-Punkt	F, dann O	F, dann O
Wiedergabe über In-Punkt	Y, dann I	Y, dann I
Wiedergabe über Out-Punkt	Y, dann O	Y, dann O

Werte in numerische Felder eingeben

Option	Windows	Macintosh
Zum nächsten Feld springen	#	#
Zwischen Stunden, Minuten, Sekunden, Frames und Subframes wechseln	← / →	← / →
Wert erhöhen/verringern	↑ / ↓	↑ / ↓
Eingabe bestätigen	Eingabetaste	Eingabetaste

TASCAM

TEAC Professional Division

MX-View

TEAC CORPORATION

Phone: (0422) 52-5082

3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8550, Japan

TEAC AMERICA, INC.

Phone: (323) 726-0303

7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640

TEAC CANADA LTD.

Phone: 905-890-8008 Facsimile: 905-890-9888

5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

TEAC MEXICO, S.A. De C.V

Phone: 5-851-5500

Campesinos No. 184, Colonia Granjes Esmeralda, Delegacion Iztapalapa CP 09810, Mexico DF

TEAC UK LIMITED

Phone: 01923-819699

5 Marlin House, Croxley Business Park, Watford, Hertfordshire. WD1 8TE, U.K.

TEAC DEUTSCHLAND GmbH

Phone: 0611-7158-260

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

TEAC FRANCE S. A.

Phone: 01.42.37.01.02

17 Rue Alexis-de-Tocqueville, CE 005 92182 Antony Cedex, France

TEAC BELGIUM NV/SA

Phone: +49-611-7158-260

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

TEAC NEDERLAND BV

Phone: +49-611-7158-260

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

TEAC AUSTRALIA PTY.,LTD. A.B.N. 80 005 408 462

Phone: (03) 9672-2400 Facsimile: (03)9672-2249

280 William Street, Port Melbourne, Victoria 3000, Australia

TEAC ITALIANA S.p.A.

Phone: 02-66010500

Via C. Cantù 11, 20092 Cinisello Balsamo, Milano, Italy