TimecodeMate3

RELEASE 5.0

Benutzerhandbuch

Timecode-Editor für REAPER mit Synchronisierung in beide Richtungen mit grandMA3.

INSTALLATION • BEARBEITUNG • SYNCHRONISIERUNG • PROBLEMLÖSUNG

TimecodeMate3 ist ein **Timecode-Editor für REAPER** mit **Synchronisierung in beide Richtungen mit grandMA3**. Legen Sie Timecodes, Tracks, Events, Sequences und Cues in REAPER oder in grandMA3 an und tauschen Sie die Änderungen mit **Update** aus, das Sie immer aus dem grandMA3-Plugin starten.

> Speichern Sie das REAPER-Projekt und die grandMA3-Show vor dem ersten Update. Undo in REAPER macht REAPER-Änderungen rückgängig, nicht aber eine bereits auf das Pult geschriebene Änderung.

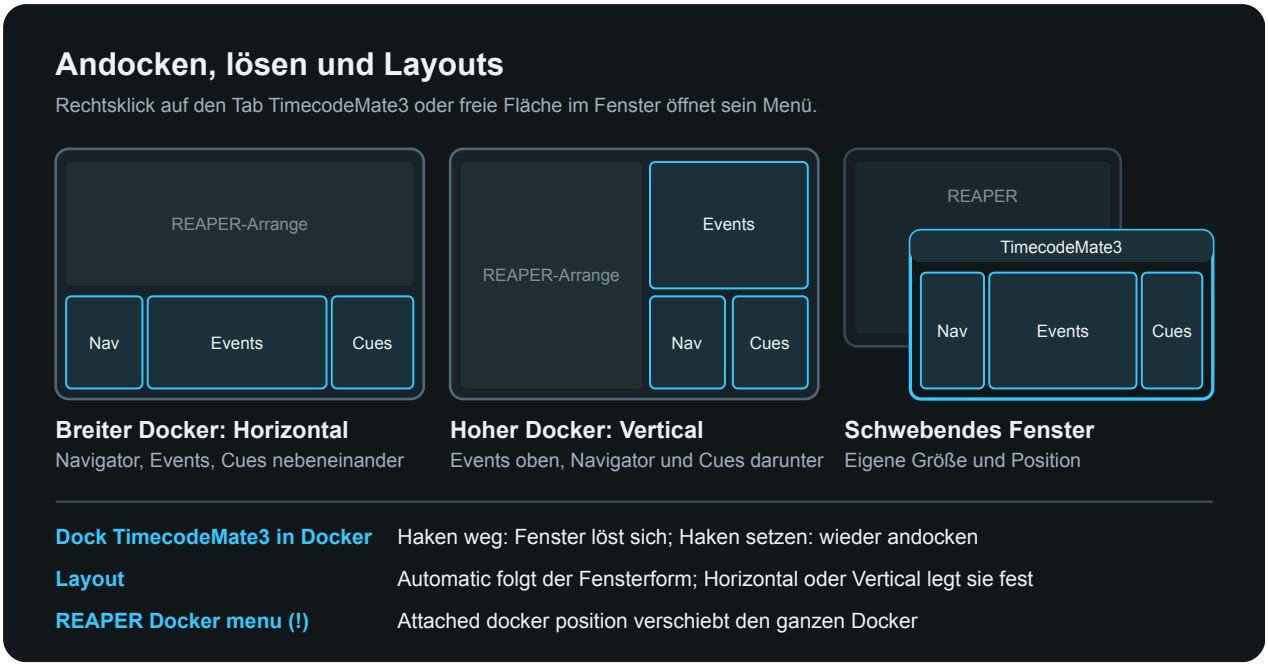
Inhalt

1. Neu in Release 5
2. In fünf Minuten startklar
3. Installation und Aktivierung
4. Das Fenster
5. Showmodell
6. Bearbeiten in REAPER
7. Update mit grandMA3
8. Problemlösung
9. Befehlsreferenz

Neu in Release 5

Die wichtigsten Änderungen

1. **Neue Fensterlayouts; frei schwebend oder angedockt.** Ein Rechtsklick auf den TimecodeMate3-Tab oder auf eine freie Fensterfläche öffnet das Fenstermenü. Entfernen Sie den Haken bei **Dock TimecodeMate3 in Docker**, um das Fenster zu lösen; setzen Sie ihn wieder, um es anzudocken. **Layout** ist Automatic (folgt der Fensterform), Horizontal oder Vertical. **Show navigator**, **Show separate Cue table** und **Interface scale** passen das Fenster an kleine Bildschirme an.



2. **Q zeichnet an der Wiedergabeposition auf.** Q und **Add event** verwenden während der Wiedergabe die Wiedergabeposition und im Stillstand den Bearbeitungscursor. Q folgt der Cue-Zuordnung des ausgewählten Tracks.
3. **Track-Tastenkürzel.** Standardbelegung Mac / Windows:
   - Track 1–9 auswählen: **Control+1-9** / **Ctrl+Shift+1-9**;
   - ein Event direkt auf Track 1–9 anlegen: **Command+Control+1-9** / **Ctrl+Alt+Shift+1-9** (mit Token und Cue-Einstellungen dieses Tracks);
   - alle Events der ausgewählten Tracks auswählen: **Control+A** / **Ctrl+Shift+A**.

   Navigator und Add event zeigen Ihre tatsächliche Belegung; ändern Sie sie in der Action list von REAPER.
4. **Einen Abschnitt auf mehreren Tracks wiederholen.** Kopieren Sie Events von mehreren Tracks, wählen Sie den Ziel-Track und fügen Sie mit Paste ein: Spuren und Abstände bleiben erhalten, auch in einem anderen Timecode, und Cues werden in der Sequence des jeweiligen Ziel-Tracks aufgelöst.
5. **Zuverlässigeres Update mit grandMA3.** Ein nach einem Import erneut geöffnetes Projekt zeigt keine falschen Konflikte mehr. Die Zielauswahl in Summary zeigt den Fortschritt; die erneute Wahl des ursprünglichen Ziels nimmt die Änderung zurück. **+ MA timecodes** akzeptiert Bereiche wie `1 Thru 5`; ein unbenannter MA-Timecode kommt als **Timecode X** an (X ist sein Pool-Slot). Nicht lesbare Fade-/Delay-Werte werden für diese Cue übersprungen, statt ihr Timing zu löschen.

Außerdem neu

- **Gumroad-Aktivierung auf dem Mac wie unter Windows:** Fügen Sie den Code aus der Quittung unter **Enter your Gumroad code** ein und wählen Sie **Activate code**.
- **Update-Prüfung unter macOS: Settings, license and updates... > Updates**. **Download update** öffnet das Archiv im Browser; installieren Sie es selbst.
- **Disable** blendet die Events eines Tracks oder Timecodes in Arrange, auf dem Lineal und in der Events-Tabelle aus. Das gilt nur in REAPER; die Daten nehmen weiterhin am Update teil.
- **Navigator:** Doppelklick auf einen Namen oder F2 benennt um; Doppelklick auf den Farbpunkt eines Tracks wählt seine Events aus oder ab. Ein Rechtsklick auf eine Spaltenüberschrift der Events-Tabelle wählt die Spalten.

- **Static #** gibt mehreren Events eine gemeinsame Cue; **Renumber cues** lehnt doppelte Nummern ab; ein Plan ohne Änderung sagt das.
- **Extensions > TimecodeMate3** hat Untermenüs für Events und Tracks. Die separate Aktion für erzwungenes Event + Cue entfällt. **About** heißt jetzt **Settings, license and updates**.

Korrekturen

- Abgelehnte Einfügungen, Serien und Paste-Vorgänge nennen den Grund und ändern nichts, auch nicht Auswahl und Undo. Einfügen vor dem Start eines Timecodes verlängert ihn, ohne Events zu verschieben; vor Projektnull und in gesperrten oder deaktivierten Regions entsteht nichts.
- Undo nach wiederholtem Paste und nach Event-Änderungen erhält Events und Lineal-Marker.
- Mac: In Popovers eingegebene Werte gelten sofort; Command+A/C/V/X funktionieren in unseren Feldern, auch mit russischem Tastaturlayout.
- Select all hebt die Auswahl nicht mehr auf; der Farbpunkt-Schalter funktioniert auch bei Wiederholung.
- Position des schwebenden Fensters, Andocken und Einstellungen bleiben beim erneuten Öffnen und in Screensets erhalten. Das Schließen des Fensters beendet die Hintergrundarbeit. Statusmeldungen erhalten Platz vor den Zählern.
- Weniger Verbindungs-Timeouts mit grandMA3; REAPER auf dem Mac reagiert auch im Hintergrund.
- Ein fehlender oder nicht lesbarer MA-Plugin-Ordner wird mit Pfad und Grund gemeldet. Die Update-Prüfung verzögert Andocken und Schließen des Fensters nicht mehr.

In fünf Minuten startklar

1. Installieren Sie die REAPER-Erweiterung und das grandMA3-Plugin aus demselben Paket und aktivieren Sie (nächster Abschnitt).
2. Öffnen Sie Ihr REAPER-Projekt und Ihre grandMA3-Show.
3. Klicken Sie in REAPER mit der rechten Maustaste auf den Tab TimecodeMate3 und öffnen Sie **Settings, license and updates...**. Unter **Server** ist **Run server** eingeschaltet und **Status** zeigt `Listening`. Für ein Pult auf einem anderen Rechner notieren Sie die Adresse unter **This machine** und den **Port**.
4. Führen Sie in grandMA3 im Data Pool Ihrer Show `Plugin <slot>` aus. Geben Sie die REAPER-Adresse ein, falls danach gefragt wird.
5. Die **Summary** zeigt, was jede Seite erhält. Um einen vorhandenen MA-Timecode nach REAPER zu holen, drücken Sie **+ MA timecodes**. Treffen Sie die abgefragten Entscheidungen und drücken Sie **Update**.
6. Lesen Sie den Bericht, prüfen Sie das Pult, speichern Sie Projekt und Show.

Installation und Aktivierung

Voraussetzungen: REAPER 7.71 oder neuer; grandMA3 oder onPC 2.5.1.0, die Version, mit der Release 5 getestet ist; REAPER und grandMA3 auf einem Rechner oder im selben lokalen Netzwerk.

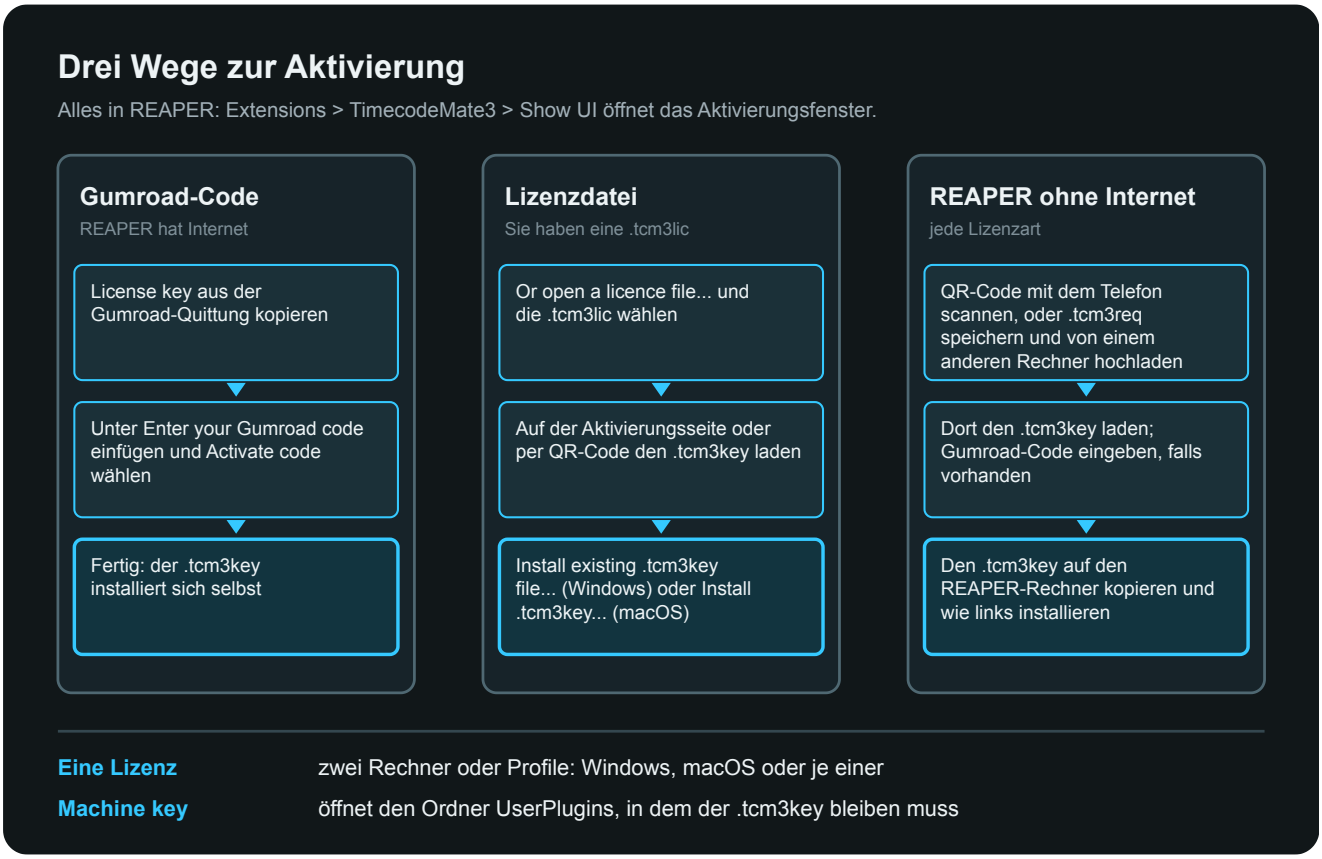
REAPER-Erweiterung

Beenden Sie zuerst REAPER und grandMA3.

	WINDOWS	MACOS
Datei	`reaper_timecodemate3.dll`	`TimecodeMate3-5.0.1-macos-installer.pkg`
Vorgehen	Kopieren Sie die DLL direkt nach `C:\Users\<Sie>\AppData\Roaming\REAPER\UserPlugins`. **Options > Show REAPER resource path** öffnet den übergeordneten Ordner.	Starten Sie den Installer. Er legt `reaper_timecodemate3.dylib` in `~/Library/Application Support/REAPER/UserPlugins/` ab und ersetzt eine ältere Version.
Bei Blockade		Das Paket ist nicht signiert. **System Settings > Privacy & Security > Open Anyway**, dann erneut starten.

Starten Sie REAPER und wählen Sie **Extensions > TimecodeMate3 > Show UI**. Ist eine Aktivierung nötig, öffnet sich das Aktivierungsfenster.

Aktivieren



- **Gumroad-Code (Internet nötig):** fügen Sie den **License key** aus Ihrer Quittung unter **Enter your Gumroad code** ein und wählen Sie **Activate code**. Der Schlüssel installiert sich selbst. Ein abgelehnter Code bleibt zur Korrektur im Feld.
- **Lizenzdatei: Or open a licence file...**, die `.tcm3lic` wählen, den `.tcm3key` über die Aktivierungsseite oder den QR-Code holen, dann **Install existing .tcm3key file...** (Windows) oder **Install .tcm3key...** (macOS).
- **REAPER ohne Internet:** scannen Sie den QR-Code mit dem Telefon und geben Sie dort den Gumroad-Code ein, falls Sie einen haben, oder speichern Sie eine `.tcm3req` und laden Sie sie von einem anderen Rechner auf der Aktivierungsseite hoch. Bringen Sie den `.tcm3key` zurück und installieren Sie ihn.

Eine Lizenz gilt für zwei Rechner oder Profile: Windows, macOS oder je einer. Der Schlüssel gehört zu seinem Rechner und bleibt neben der Erweiterung in `UserPlugins`. **Settings, license and updates... > Machine key** öffnet diesen Ordner; **Machine slot: N of 2** zeigt die belegten Plätze. Ein verlorener Schlüssel kommt durch Wiederholen der Aktivierung für diesen Rechner zurück, oder über den Support.

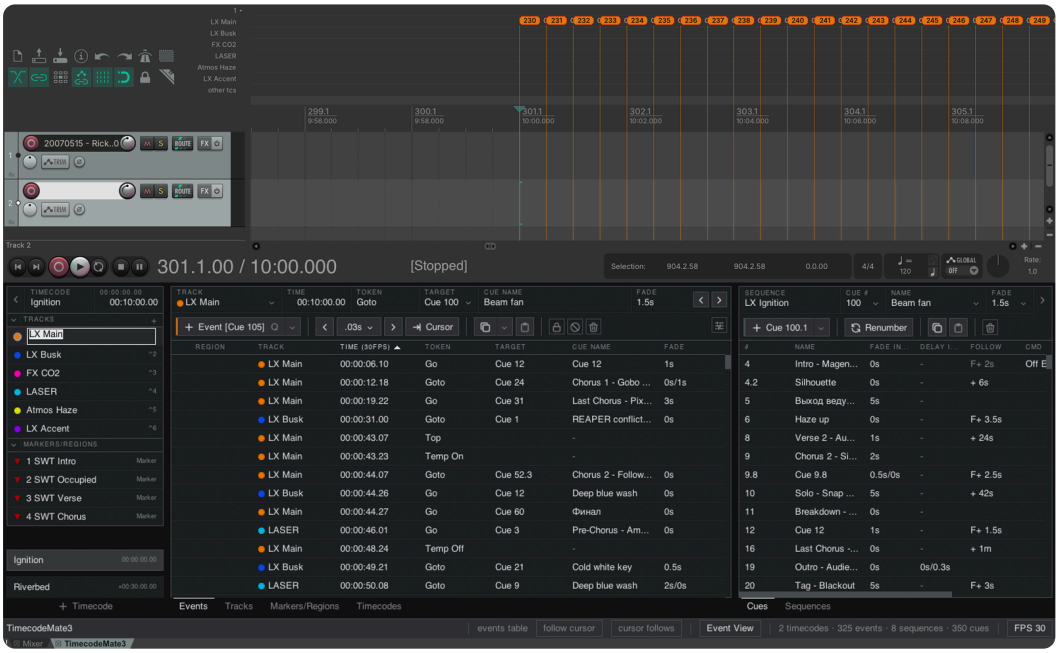
grandMA3-Plugin

1. Kopieren Sie den gesamten Ordner `TimecodeMate3-ma3` in die grandMA3-Plugin-Bibliothek auf **jedem** Pult und onPC-Rechner, der die Show fährt. Üblicher Windows-Pfad: `C:\ProgramData\MALightingTechnology\gma3_library\datapools\plugins`
2. Öffnen Sie im Data Pool Ihrer Show einen **Plugin Pool**, wählen Sie einen freien Slot und importieren Sie `TimecodeMate3-ma3.xml` mit dem Pfad `TimecodeMate3-ma3`.
3. Einmal ausführen: `Plugin <slot>`.

Die Show speichert nur einen kleinen Loader; der Code wird bei jedem Lauf aus diesem Ordner gelesen. Zum Aktualisieren kopieren Sie den neuen Ordner auf jeden Rechner, schließen eine offene Summary und importieren mit Überschreiben in denselben Slot.

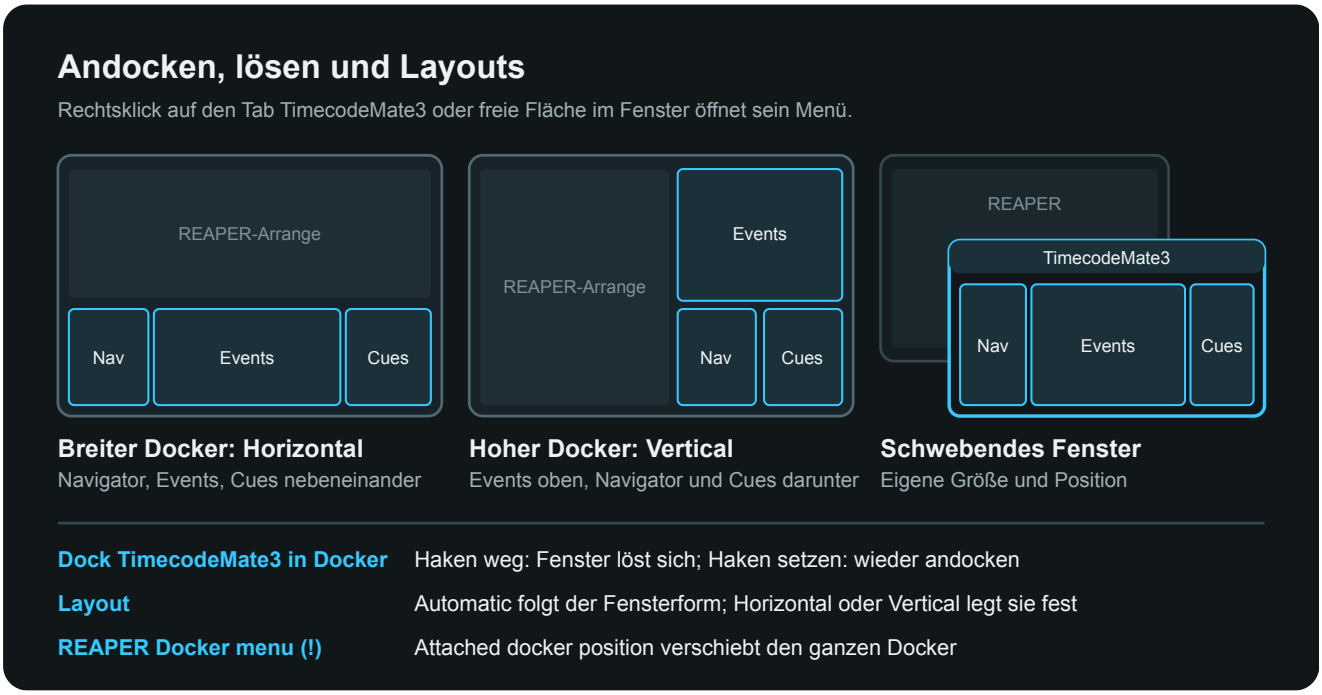
Version prüfen: Settings, license and updates... in REAPER zeigt **Release 5.0.1**; der System Monitor von grandMA3 zeigt beim Start des Plugins `TCM3 TimecodeMate3 plugin loaded (build …)`.

Das Fenster



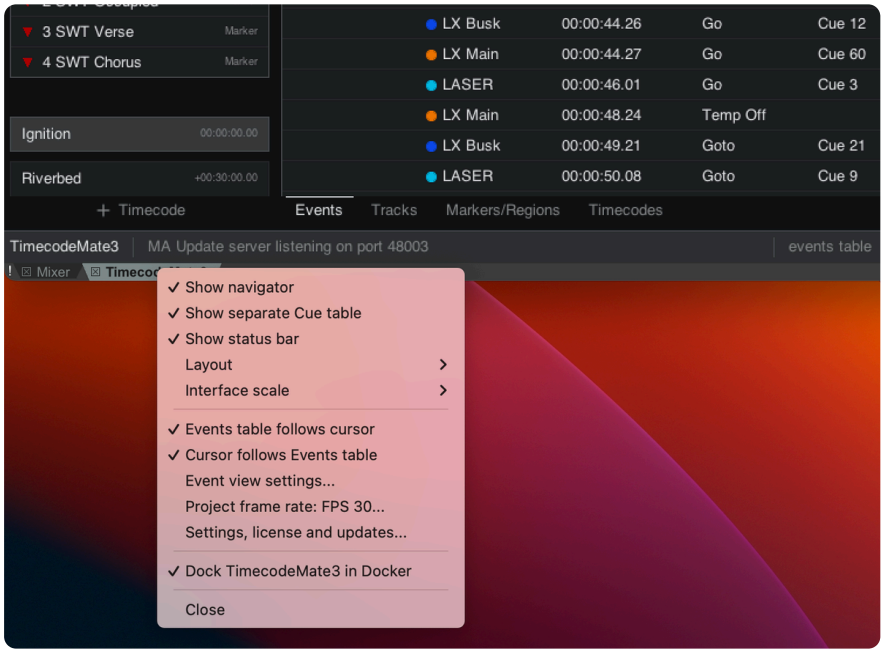
BEREICH	INHALT
Links: **Navigator**	Timecodes, ihre Tracks und nicht zugeordnete Marker. Klick wählt aus. Doppelklick auf einen Namen oder **F2** benennt um. Doppelklick auf den Farbpunkt eines Tracks wählt alle seine Events.
Oben: Leiste	Der gewählte Track und das gewählte Event: Time, Token, Target, Cue-Name, Fade und **Add** mit seinem Kürzel Q.
Mitte: Tabellen	**Events**, **Tracks**, **Markers/Regions**, **Timecodes**.
Rechts: **Cues** und **Sequences**	Die Cue-Liste der gewählten Sequence.
Unten: Statusleiste	Meldungen und Zähler, **Event View**, **follow cursor** und **cursor follows** sowie der Produktname, der die Einstellungen öffnet.

Andocken, lösen und Layout



Ein Rechtsklick auf den Tab **TimecodeMate3** oder auf freie Fläche im Fenster öffnet das Fenstermenü:

MENÜPUNKT	WIRKUNG
Dock TimecodeMate3 in Docker	Angehakt: angedockt. Haken entfernen, um das Fenster zu lösen; Größe und Position werden gemerkt.
Layout	**Automatic** folgt der Fensterform: hoch ist Vertical, breit ist Horizontal. **Horizontal** oder **Vertical** legt es fest. Ziehen Sie die Trenner; sie werden gemerkt.
Show navigator, **Show separate Cue table**, **Show status bar**	Blendet die Bereiche ein oder aus. Ausgeblendete Cues und Sequences werden zu Tabs in der Mitte; sind beide Seitenbereiche aus, füllen die Tabellen das Fenster.
Interface scale	Größere oder kleinere Oberfläche.
Events table follows cursor, **Cursor follows Events table**	Koppeln die Tabellenauswahl und den REAPER-Cursor.
Event view settings..., **Project frame rate: ...**	Darstellung der Spuren; die Framerate für die Zeitanzeige.
Settings, license and updates...	Siehe unten.



Um den **ganzen Docker** mit allen Tabs zu verschieben, nutzen Sie REAPERs eigenes Docker-Menü, das kleine **!** neben den Tabs: **Attached docker position: left**, **right**, **top** oder **bottom**. Unseren Tab allein ziehen Sie in einen anderen Docker oder an einen Bildschirmrand. Auf einem kleinen Bildschirm empfiehlt sich ein linker oder rechter Docker mit Automatic-Layout.

Layout verstellt? Führen Sie **TCM3: Reset UI layout (columns, panes, scale)** aus REAPERs Actions aus. Fenster weg? **Extensions > TimecodeMate3 > Show UI**.

Settings, license and updates

Öffnet sich aus dem Fenstermenü oder über den Produktnamen in der Statusleiste.

- **Release**, **Licensed to**, **Machine slot: N of 2** und **Machine key**, das den Ordner mit Ihrem `.tcm3key` öffnet.

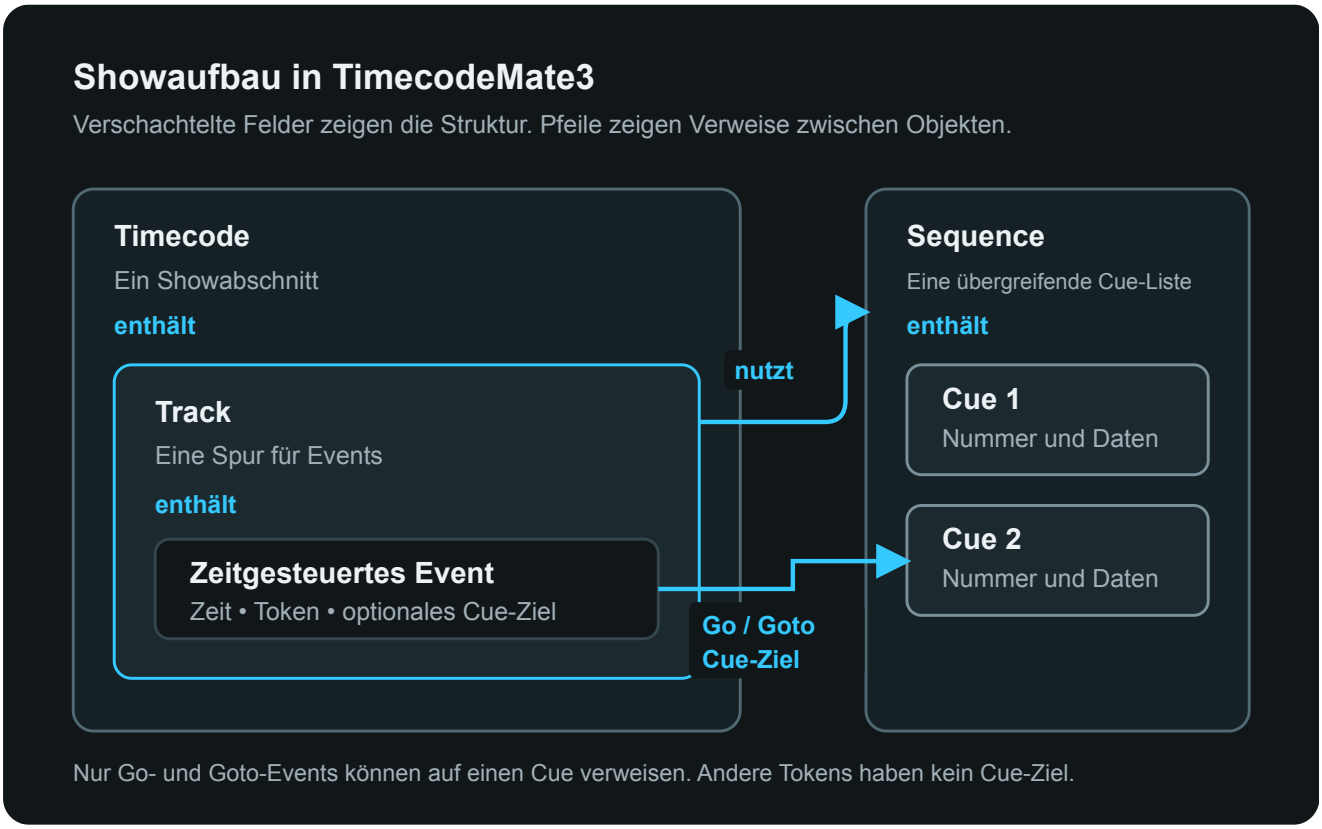
- **Updates: Check now**, **Check for updates automatically**, **Update status**. **Download update** öffnet das Release-Archiv im Browser; installieren Sie es selbst. Mac 4.3.0 hat keine Update-Prüfung: holen Sie 5.0.1 bei Gumroad oder über Ihren Download-Link.
- **Server: Run server**, **Port** mit **Apply**, **Status** und die IPv4-Adressen unter **This machine** für ein Pult im Netzwerk.
- **MA peer sync state** mit **View peers** sowie **Interface scale**.

Tastenkürzel

AKTION	MACOS	WINDOWS
Event am Cursor anlegen	Q	Q
Event auf Track 1–9 am Cursor anlegen	Command+Control+1…9	Ctrl+Alt+Shift+1…9
Track 1–9 des aktiven Timecodes wählen	Control+1…9	Ctrl+Shift+1…9
Alle Events der gewählten Tracks wählen	Control+A	Ctrl+Shift+A

Die Belegungen gehören REAPERs **Actions > Show action list**; ändern Sie sie dort, Navigator und **Add** zeigen die aktuelle Zuweisung. Am Mac ist Control die Taste Control, nicht Command. Die Anlege-Aktionen nutzen während der Wiedergabe die Wiedergabeposition und im Stillstand den Bearbeitungscursor, mit Token und Cue-Einstellung des jeweiligen Tracks. Kann ein Event nicht angelegt werden (kein solcher Track, gesperrt oder deaktiviert, Position belegt), ändert sich nichts und die Statusleiste nennt den Grund.

Showmodell



OBJEKT	BEDEUTUNG
Timecode	Ein Song, eine Szene oder ein Akt: ein Abschnitt des REAPER-Projekts mit Start und End.
Track	Eine Event-Spur in einem Timecode, meist an eine Sequence gebunden.
Sequence	Eine globale Cue-Liste; mehrere Tracks können sich eine teilen.
Cue	Nummer, Name, Fades, Delays, Follow, Befehl, Notizen.
Event	Ein zeitgesteuerter Befehl (Go, Goto, Top...) auf einem Track, optional auf einen Cue gerichtet.
Marker/Region	Ein gewöhnliches REAPER-Objekt; es kann zu einem Timecode gehören.

TimecodeMate3-Daten liegen im REAPER-Projekt, MA-Daten in der Show; Update paart die Objekte und tauscht Änderungen aus. Zeit wird in Sekunden gespeichert, die Framerate ändert nur die Anzeige. **Event Columns > Display absolute time** schaltet zwischen Projektzeit und Zeit ab Timecode-Start um.

In Tabellen: Klick wählt aus, Strg/Cmd-Klick ergänzt, Umschalt-Klick wählt einen Bereich, Doppelklick bearbeitet; Enter übernimmt, Escape bricht ab, Tab springt weiter.

Bearbeiten in REAPER

Timecode und Tracks

Ein neues Projekt enthält bereits einen Timecode, einen Track und eine Sequence. Benennen Sie sie um oder legen Sie eigene an:

1. Legen Sie in **Timecodes** oder im Navigator einen Timecode an und setzen Sie **Start** und **End** weit genug für alle seine Events.
2. Wählen Sie ihn, öffnen Sie **Tracks**, **Add track**; setzen Sie Name, Farbe, **Sequence** und **Default Token**. `All` macht den Track überall verfügbar.
3. **New cue #** bestimmt, was ein neues Event bekommt: `None` (kein Cue), die nächste oder eine eingefügte Cue-Nummer oder **Static number**.

Cues

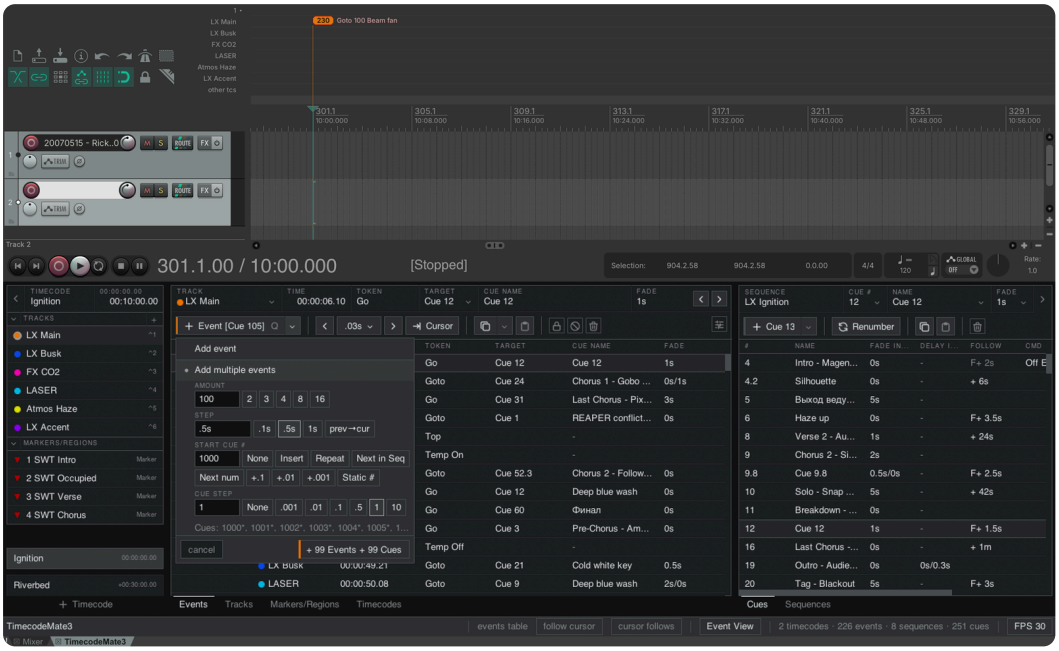
Wählen Sie in **Cues** eine Sequence, **Add Cue**, dann bearbeiten Sie Nummer, Name, Fade In/Out, Delay In/Out, Follow, Befehl und Notizen. Nummern dürfen Dezimalstellen haben (`1.5`). **Renumber** gibt einem gewählten Bereich neue Nummern; es lehnt Dubletten ab und führt nie Cues zusammen.

Events

1. Wählen Sie den Track.
2. Setzen Sie den Bearbeitungscursor auf die Zeit oder starten Sie die Wiedergabe.
3. Drücken Sie **Q** oder **Add**. Während der Wiedergabe landet das Event an der Wiedergabeposition, im Stillstand am Bearbeitungscursor.
4. Prüfen Sie **Token** und **Target**. `Go` und `Goto` können auf einen Cue zielen; ein leeres Target folgt der Reihenfolge der Sequence und erscheint als `(Cue 3)`.

Beim Hören aufzeichnen: Wiedergabe starten und bei jedem Moment **Q** drücken, oder **Command+Control+N** / **Ctrl+Alt+Shift+N**, um das Event direkt auf Track N zu setzen. Halten Sie den Fokus aus Textfeldern heraus. Anhalten, Zeilen prüfen, dann Update.

Eine regelmäßige Reihe: Add Events > Add multiple events, **Amount** und **Step** setzen (`0.5s` , `250ms` , `2m` ; `prev→cur` wiederholt den letzten Abstand), Vorschau prüfen, Apply. Belegte Positionen werden übersprungen; ein Undo entfernt die ganze Reihe.



Copy und Paste: Events eines Timecodes wählen, Copy, Ziel-Track wählen, Cursor setzen, Paste. Die relativen Zeiten bleiben; der Copy-Modus verankert am ersten Event oder am Cursor. Events von mehreren Tracks behalten ihre Spuren: die Spur des aktiven Tracks landet auf dem gewählten Track, die anderen gleich viele Tracks darüber oder darunter, auch in einem anderen Timecode. Paste legt nie Tracks oder Sequences an und tut nichts, wenn die Spuren nicht passen oder ein Ziel gesperrt oder deaktiviert ist. Ein Undo entfernt das Einfügen.

Mehrere Events auf Cues: auswählen und **Target** öffnen: **Assign/create cues** (Startnummer und Schritt, oder **Static #** für einen Cue für alle), **Renumber cues** (lehnt Dubletten ab), **Reassign cues in timeline order**. Die Vorschau sagt, wenn ein Plan nichts ändert.

Die Leiste verschiebt Events auch schrittweise, zum Cursor oder auf einen anderen Track, sperrt, deaktiviert und löscht sie. **Fade** nutzt die Cue-Zeiten oder einen eigenen Wert. Rechtsklick auf die Tabellenkopfzeile zeigt optionale Spalten: Duration, Region, Cue Delay, Cue Follow, Cue Command, Cue Notes.

Marker und Regionen

Add marker und **Add region** legen gewöhnliche REAPER-Objekte an; verwalten Sie sie in **Markers/Regions** (Filter `markers` und `regions` ; **Select Events Only** wählt die Events einer Region). Event-Marker im Lineal sind editierbar: Verschieben oder Löschen ändert das Event, außer das Event, sein Track oder sein Timecode ist gesperrt oder deaktiviert; dann kehrt der Marker zurück.

Zwei Wege, vorhandene Marker, etwa aus einem Cubase-SWT-Export, in Events zu verwandeln:

- **events at markers** (Leiste Markers/Regions): einen Track und die Marker wählen. Jeder Marker erhält ein Event mit Token und Cue-Einstellung des Tracks; belegte Positionen werden übersprungen; ein Undo entfernt die Reihe.

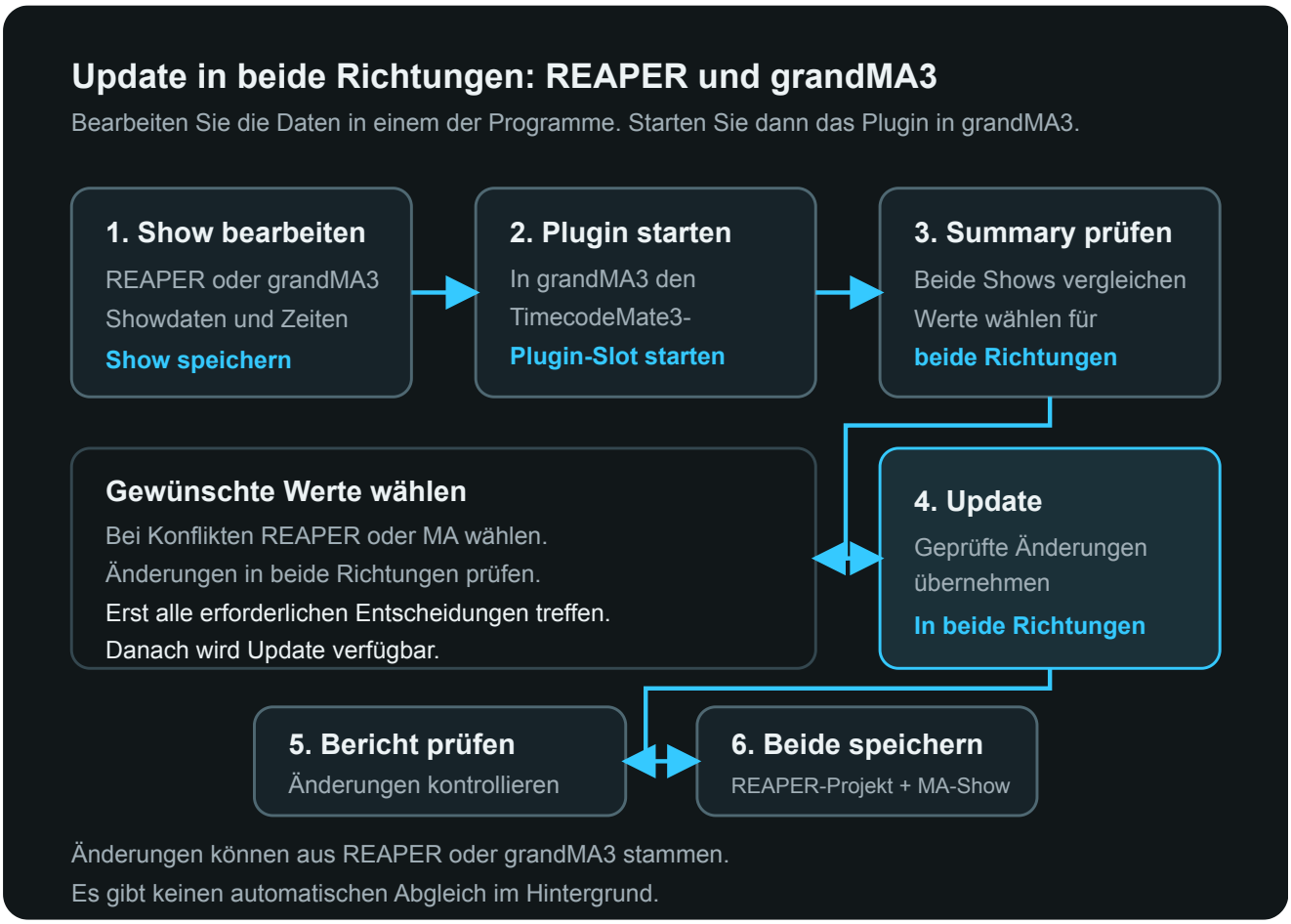
- **Accept markers as Events** (Event View settings): neue Marker werden beim Erscheinen zu Events. Der Markername wird so gelesen:

TEIL DES MARKERNAMENS	WIRD ZU
Führende Zahl, `5`	Cue-Nummer (sonst die Nummer des Markers)
Der Rest, `Chorus`	Cue-Name
`{Lights}`	Track (sonst der gewählte Track)
`[text]`	Cue-Befehl
`2/0.5` am Ende	Fade 2 s, Delay 0,5 s

`5 Chorus {Lights} 2/0.5` wird zu einem Event auf Lights, das auf Cue 5 „Chorus“ zielt. Events behalten ihre Zeit in Sekunden und folgen späteren Tempoänderungen nicht.

Lock verhindert Änderungen. **Disable** blendet zusätzlich die Events eines Tracks oder Timecodes aus Arrange, Lineal und Tabelle aus; am Update nehmen sie weiter teil. Beides finden Sie in der Leiste und in der Spalte **State**.

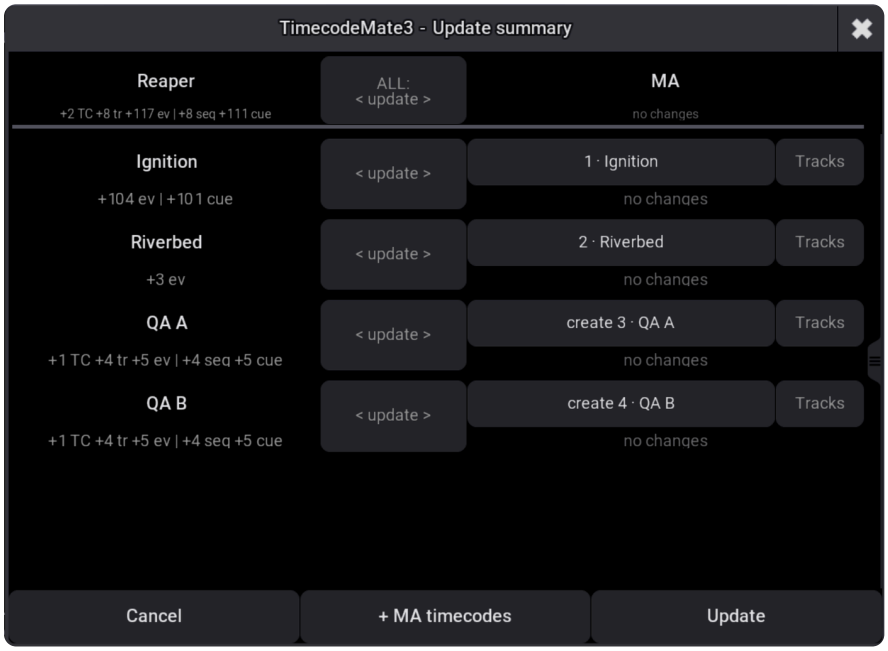
Update mit grandMA3



Update läuft **in beide Richtungen**: Änderungen aus REAPER gehen nach grandMA3, Änderungen aus grandMA3 kommen zurück, in einem Durchgang. Es startet immer aus dem Plugin am Pult, und nichts wird geschrieben, bevor Sie **Update** drücken.

Verbinden und prüfen

1. Speichern Sie eine Sicherung von Projekt und Show.
2. In REAPER, **Settings, license and updates > Server**: **Run server** an, **Status** `Listening`.
3. Wählen Sie in grandMA3 den Data Pool und führen Sie `Plugin <slot>` aus. Öffnet sich **REAPER endpoint**, geben Sie die IP-Adresse des REAPER-Rechners ein (`127.0.0.1` auf einem Rechner) und den Port (Standard `48003`), dann **Connect**.



Die **Summary** zeigt, was jede Seite erhält. Sie kann Sie bitten, ein Ziel oder einen Pool-Slot für einen neuen Timecode oder eine neue Sequence zu wählen, bei einem Konflikt **REAPER** oder **MA** zu wählen oder einen Timecode auf **do not sync** zu setzen, der unberührt bleiben soll. **Update** wird verfügbar, sobald alle Entscheidungen getroffen sind; **Cancel** ändert nichts. Lesen Sie danach den Bericht. Bricht die Verbindung ab, beendet das erneute Verbinden denselben Durchgang.

Einen MA-Timecode nach REAPER holen

1. Öffnen Sie das REAPER-Projekt, das ihn erhalten soll; der Server lauscht.
2. Führen Sie das Plugin in dem Data Pool aus, der den Timecode enthält.
3. Drücken Sie in der Summary **+ MA timecodes**, geben Sie `3`, `1 Thru 5` oder `2 + 7` ein, dann **Continue**.
4. Prüfen: der neue Timecode zeigt **create new**; ein unbenannter MA-Timecode kommt als **Timecode X** an, X ist sein Pool-Slot. Tracks, Events, Sequences und Cues kommen mit.
5. **Update**, Ergebnis in REAPER prüfen, beide Seiten speichern.

Derselbe Import von der Befehlszeile: `Plugin 1 "add-from-ma 3"` (Plugin-Slot 1, Timecode 3). Nach dem ersten Import nutzen Sie das normale Update; importieren Sie denselben Timecode nicht erneut.

Einen REAPER-Timecode nach grandMA3 senden

In REAPER aufbauen, das Plugin ausführen, die von der Summary abgefragten MA-Ziele oder Pool-Slots wählen (ein bestehendes Ziel vor dem Binden prüfen), **Update**. Danach können beide Seiten ihn bearbeiten.

Auf beiden Seiten weiterarbeiten

Bearbeiten Sie in REAPER, in grandMA3 oder in beiden, dann Update. Eine Änderung auf einer Seite wird auf die andere übertragen. Derselbe Wert, auf beiden Seiten unterschiedlich geändert, ist ein Konflikt: die Summary fragt, welcher bleiben soll, und **View conflicts** listet sie auf. Die Richtungswahl, je Timecode oder für **ALL**:

AUSWAHL	ERGEBNIS
`< update >`	Änderungen in beide Richtungen austauschen.
`< update > conflicts: Reaper` oder `conflicts: MA`	Beide Richtungen; Konflikte nehmen den Wert dieser Seite.
`Reaper >` oder `< MA`	Diese Seite ist die Quelle für jeden abweichenden Wert, nicht nur für Konflikte.
`do not sync`	Diesen Timecode in diesem Durchgang auslassen.

Löschen ist zurückhaltend: ein in REAPER gelöschter synchronisierter Timecode oder eine Sequence bleibt in MA; ein in MA gelöschter synchronisierter Timecode bleibt in REAPER mit pausierter Synchronisierung. Gelöschte Events und Cues werden übertragen. **Reset sync state** stellt nur beschädigte Paarungen wieder her; es ist kein Weg, einen Unterschied in der Summary zu klären.

Problemlösung

PROBLEM	VORGEHEN
TimecodeMate3 fehlt in REAPERs Menü Extensions	REAPER 7.71 oder neuer. Windows: die DLL liegt direkt in `UserPlugins` (**Options > Show REAPER resource path**). macOS: Installer erneut starten und **Open Anyway** passieren. REAPER neu starten.
Das Aktivierungsfenster erscheint immer wieder	Gumroad: Quittungscode einfügen und **Activate code**. Haben Sie einen `.tcm3key` ? **Install existing .tcm3key file...** oder **Install .tcm3key...**. **Or open a licence file...** nur mit einer echten `.tcm3lic` . Kein freier Platz: an den Support schreiben.
grandMA3 kann das Plugin nicht importieren oder ausführen	Der gesamte Ordner `TimecodeMate3-ma3` muss in der Plugin-Bibliothek dieses Rechners liegen. Die XML mit dem Pfad `TimecodeMate3-ma3` in einen Slot des richtigen Data Pools importieren. Der System Monitor nennt, was geladen wurde.
REAPER endpoint verbindet nicht	Schalten Sie **Run server** ein; **Status** muss `Listening` zeigen. Falls nicht, prüfen Sie die Fehlermeldung. Ist der Port belegt, setzen Sie einen anderen **Port**, **Apply**, und verwenden Sie ihn am Pult. Gleiches lokales Netz, Firewall offen, kein `127.0.0.1` zwischen zwei Rechnern. `timeout` einmal: erneut versuchen; zweimal: Laufprotokoll an den Support. macOS 15 oder neuer: **Privacy & Security > Local Network** muss REAPER erlauben.
Update ist in der Summary ausgegraut	Eine Zeile braucht noch eine Entscheidung: einen Wert, ein MA-Objekt oder einen Pool-Slot.
Ein Cue kam an, aber kein Event auf der Timeline	Ein Cue ist ein Listeneintrag ohne Zeit. Prüfen Sie Track und Events des MA-Timecodes.
Update meldet unlesbare Zeiten	Fade oder Delay dieses Cues wird übersprungen, nicht gelöscht. Senden Sie Cue-Namen und `tcm3_runs.log` an den Support.
Ein Event-Marker springt nach Verschieben oder Löschen zurück	Sein Event, Track oder Timecode ist gesperrt oder deaktiviert. Entsperren oder aktivieren und wiederholen.
Das Layout stimmt nach einer Größenänderung nicht mehr	**TCM3: Reset UI layout (columns, panes, scale)** in REAPERs Actions.

Support: support@vldurnov.com mit Betriebssystem, REAPER- und grandMA3-Version, den Schritten, der genauen Meldung und einem Screenshot der Summary oder des System Monitors. Kaufen: plugins.vldurnov.com/l/TimecodeMate3.

Befehlsreferenz

REAPER-Aktionen

Alle unter **Extensions > TimecodeMate3** mit den Untermenüs **Events** und **Tracks** und in der Action list als `TCM3: ...` :

AKTION	ZWECK
`TCM3: Show UI`	Fenster zeigen oder ausblenden.
`TCM3: Create event at cursor`	Event auf dem gewählten Track anlegen (Standard Q).
`TCM3: Create event on Track N at cursor` (N = 1–9)	Event direkt auf Track N des aktiven Timecodes anlegen.
`TCM3: Select Track N of the active Timecode` (N = 1–9)	Track N wählen.
`TCM3: Select all events of the selected tracks`	Deren Events wählen.
`TCM3: Delete selected events`	Gewählte Events löschen.
`TCM3: Convert TimecodeMate 2 markers to Events`	Migrationshilfe; vorher sichern.
`TCM3: Reset UI layout (columns, panes, scale)`	Standardlayout wiederherstellen.

Befehle des grandMA3-Plugins

```
Plugin <slot>                          Update
Plugin <slot> "add-from-ma 1 Thru 5"   Update mit diesen MA-Timecodes dazu
Plugin <slot> "reset"                  Reset sync state
```