

# 4

## Traktor Bible Tutorials

### No. 4: Der Sync-Button

Jedes Deck besitzt einen Sync-Button, mit dem das Deck zur aktuellen Master-tempoquelle synchronisiert werden kann. Ob eines der Decks oder die Master-Clock als Mastertempoquelle dient, hängt vom eingestellten Master-Clock-Modus ab.

In den Master-Clock-Modi *Clock Master Intern* und *Clock Master Extern* dient immer die Master-Clock selbst als Mastertempoquelle. In diesen beiden Modi ist in den Decks der Button Master deaktiviert.

In den Master-Clock-Modi *Deck Master Auto* und *Deck Master Manual* wird immer eines der Decks als Mastertempoquelle verwendet. Im Modus *Deck Master Auto* wird das Mastertempodeck von Traktor automatisch festgelegt; im Modus *Deck Master Manual* musst du selbst das Deck festlegen, indem du im gewünschten Deck den Button *Master* anklickst.

**HINWEIS** In Traktor Duo/Traktor Scratch Duo kann der Master-Clock-Modus nicht geändert werden. Hier wird immer der Modus *Deck Master Auto* verwendet.

Durch Anklicken des Sync-Buttons in den Decks kann das Deck zur Mastertempoquelle synchronisiert werden. Hierbei führt Traktor zwei Aktionen durch. Zum Einen wird das Deck-Tempo auf das **Tempo** der Masterquelle eingestellt: das Deck wird dann im Tempo der Mastertempoquelle wiedergegeben. Zum Anderen synchronisiert Traktor die **Phase** des Decks zur Phase der Mastertempoquelle. Hierdurch ist sichergestellt, dass die Beatraster-Linien des Decks genau auf den Beatraster-Linien der Mastertempoquelle liegen.


## Die drei Zustände des Sync-Buttons

Den aktuellen Synchronisationsstatus zeigt Traktor im Sync-Button des Decks an. Der Sync-Button kann drei verschiedene Zustände besitzen:

- **Off** Das Deck folgt nicht dem Tempo des Master Decks bzw. der Master Clock, wird also nicht automatisch synchronisiert. Wird der Button angeklickt, synchronisiert Traktor das Deck zum Mastertempo. Wenn

A small rectangular button with the word "SYNC" in yellow capital letters on a black background.

der *Sync*-Button nach dem Anklicken nicht an bleibt, kann Traktor das Deck nicht permanent synchronisieren, weil entweder der Track im aktuellen Deck oder der Track im Mastertempodeck keinen Beatmarker besitzt. Hier hilft es, die Tracks mit einem Beatgrid zu versehen. Wie du dabei vorgehen musst ist ausführlich im Traktor Bible Tutorial No. 2 „Beatgridding“ beschrieben.

- ▣ **On** Das Deck folgt automatisch dem Tempo und der Phase des Mastertempodecks bzw. der Master Clock. Wird beispielsweise mit dem Pitch Fader das Tempo des Mastertempodecks geändert, passt Traktor das Tempo aller Decks an, bei denen *Sync* auf *On* steht. 
- ▣ **Waiting** Der dritte Status wird in der offiziellen Traktor-Terminologie „intermediate state“ genannt; ich verwende lieber „Waiting“, da dies den aktuellen Sync-Zustand besser beschreibt: Das Deck wartet auf das Eintreffen eines Zustands, durch den der Sync-Status wieder von *Waiting* auf *On* gesetzt werden kann. Wenn derzeit der Status *Waiting* aktiv ist, dann befindet sich das Deck in einem Zustand, in dem es von Traktor nicht permanent mit dem Mastertempo synchronisiert werden kann. Dies kann verschiedene Ursachen haben:

  - ▣ Das Deck ist gleichzeitig der Tempomaster, d.h., der Button *Master* steht auf *On*; ein Deck kann nicht zu sich selbst synchronisiert werden, da es automatisch zu sich selbst synchron ist.
  - ▣ Im Deck wird geloopt und die Loop-Länge ist kleiner als 1 Beat; Loops, die kleiner als 1 Beat sind, können nie beatsynchron wiedergegeben werden und darum kann der Sync-Button nicht *On* bleiben.
  - ▣ Entweder hat der Track im Deck selbst oder der Track im Mastertempodeck keinen Beatmarker; die permanente Synchronisation ist nur möglich, wenn alle betreffenden Decks einen Beatmarker besitzen.
  - ▣ Die Temposynchronisation des Decks würde zu einem BPM-Wert führen, der außerhalb des eingestellten Pitch-Fader-Bereichs liegt. Da das Tempo nur innerhalb des Pitch-Fader-Bereichs synchronisiert werden kann, kann der Sync-Button nicht *On* bleiben.

Wenn sich der Zustand ändert, indem beispielsweise ein anderes Deck zum Tempomaster wird, der Loop deaktiviert oder die Loop-Länge auf einen ganzzahligen Beatwert geändert wird, dann schaltet Traktor den Sync-Status wieder von *Waiting* auf *On* um.

## Der Sync-Button und Timecode-Steuerung

Wenn für ein Deck der Modus *Scratch Control* aktiviert wurde (d.h., es wird mit Timecode-Vinyl oder CD aufgelegt) und als Wiedergabemodus entweder der absolute oder der relative Modus eingestellt ist, dann kann mit dem *Sync*-Button die Synchronisation zwar ausgelöst werden, der Button bleibt jedoch nicht *On*.

Wenn die Deck-Betriebsart *Scratch Control* aktiviert ist, dann wird das Deck-Tempo vom Timecode-Signal kontrolliert. Würde in dieser Betriebsart der *Sync*-Button an bleiben, dann würde das Tempo von Traktor kontrolliert, und das macht keinen Sinn. Hier gilt: Fisch oder Fleisch, d.h. entweder wird das Deck-Tempo von Traktor und den Synchronisations-Mechanismen kontrolliert, oder aber durch das Timecode-Signal. Darum kann der *Sync*-Button nicht *On* bleiben.

Außerdem führt das Syncen dazu, dass Traktor für das Deck den relativen Modus aktiviert (wenn der absolute Modus aktiviert war). Auch das macht Sinn, denn das Anklicken von *Sync* ändert die Wiedergabegeschwindigkeit des Decks und diese stimmt dann nicht mehr 1:1 mit dem Tempo überein, das das Timecode-Signal liefert. Und darum ist der relative Modus der einzige Timecode-Tracking-Modus, der hier Sinn macht.

## Syncen – die MIDI-Commands

Traktor stellt zwei MIDI-Commands zum Syncen zur Verfügung: eins synchronisiert sowohl das Tempo als auch die Phase zur Mastertempoquelle, das zweite synchronisiert lediglich die Phase.

---

### Decks synchronisieren

---

Tempo   Sync	Interaction Mode: Hold Assignment: gewünschtes Deck einstellen	Führt eine Tempo- und Phasensynchronisation des bei Assignment festgelegten Decks aus, solange die Taste gedrückt bleibt. Wenn das Deck in der Betriebsart <i>Scratch Control</i> läuft, löst das erste Toggle-Command eine Phasensynchronisation und das zweite eine Temposynchronisation aus. Außerdem wird das Deck in den relativen Modus geschaltet, wenn dieser nicht bereits aktiv ist.
--------------	---	--

---

---

**Decks synchronisieren**

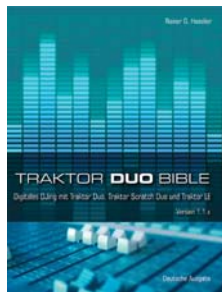
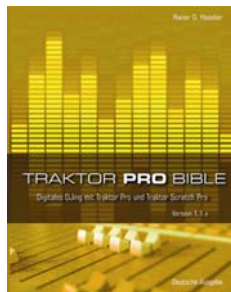

---

	Interaction Mode: Toggle Assignment: gewünschtes Deck einstellen	Toggelt den Status des Sync-Buttons für das angegebene Deck. Wenn der Status On ist, wird der Status Off zugewiesen; wenn der Status Off ist, wird der Status On zugewiesen. Wenn der Sync-Status Waiting aktiv ist, hat Toggle keine Wirkung. Wenn das Deck in der Betriebsart Scratch Control läuft, löst das erste Toggle-Command eine Phasensynchronisation und das zweite eine Temposynchronisation aus. Außerdem wird das Deck in den relativen Modus geschaltet, wenn dieser nicht bereits aktiv ist.
	Interaction Mode: Direct Assignment: gewünschtes Deck einstellen Set to value: On/Off	Schaltet den Sync-Button des eingestellten Decks ein bzw. aus.
Tempo   Phase Sync	Interaction Mode: Trigger Assignment: gewünschtes Deck einstellen	Führt eine Phasensynchronisation des bei Assignment festgelegten Decks aus. Das Tempo des Decks bleibt hiervon unberührt. Wenn das Deck in der Betriebsart Scratch Control läuft, wird das Deck in den relativen Modus geschaltet, wenn dieser nicht bereits aktiv ist.

---

Dieses Tutorial ist ein Auszug aus dem Kapitel „Staying in Sync“ aus der „Traktor Pro Bible/Traktor Duo Bible“.

Ein komplettes Inhaltsverzeichnis beider Bücher kann auf [www.traktorbible.com](http://www.traktorbible.com) heruntergeladen werden. Auf der Website findest du auch die Bestell-Links für die Bücher, die Ende Mai erschienen sind.



Falls du Kommentare zu diesem Tutorial oder Ideen bzw. Themenvorschläge für weitere Tutorials hast, dann sende eine E-Mail an [rainer@traktorbible.com](mailto:rainer@traktorbible.com).