



# Torq®-Benutzerhandbuch

Version 2.0

## Rechtliche Hinweise

Copyright für dieses Benutzerhandbuch © 2011: Avid Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Gemäß den Copyright-Bestimmungen darf dieses Handbuch weder komplett noch auszugsweise ohne schriftliche Zustimmung von Avid Technology, Inc. vervielfältigt werden.

Avid, das Avid-Logo, Pro Tools, M-Audio, Torq, Conectiv und Traq Morph sind Marken oder eingetragene Marken von Avid Technology, Inc. iTunes und iPod sind eingetragene Marken von Apple, Inc. Alle anderen Marken im vorliegenden Dokument sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

Produktfunktionen, technische Daten, Systemanforderungen und Verfügbarkeit können ohne Vorankündigung geändert werden.

**Teilenummer des Handbuchs:** 9329-65034-04 REV A 02/11

## Feedback zur Dokumentation

Wir arbeiten ständig daran, unsere Dokumentation weiter zu verbessern. Sollten Sie Kommentare, Korrekturvorschläge oder andere Anregungen zu unserer Dokumentation haben, senden Sie uns eine E-Mail an **[techpubs@avid.com](mailto:techpubs@avid.com)**.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1. Einführung in Torq 2.0</b>	1
Willkommen	1
Features von Torq 2.0	1
Einsatz von Torq 2.0 unter Windows	2
Systemanforderungen	2
Produktregistrierung	3
<b>Kapitel 2. Software-Installation</b>	4
Installation	4
Aktivierung	5
<b>Kapitel 3. Konfiguration von Torq 2.0</b>	11
Setup-Assistent	11
<b>Kapitel 4. Zugreifen auf Ihre Musik</b>	19
Browser	19
Dateiliste	30
<b>Kapitel 5. Decks</b>	33
Vier-Deck-Modus oder Zwei-Deck-Modus	34
Deckumschalter	35
Laden von Songs in die Decks	37
Anzeigen	39
Transport-Steuerelemente	40
Marker	42
Loops	43
Steuerung (Deck-Modus)	46
Master/Sync	49
Geschwindigkeitsregler (SPEED)	51
Effekte (FX)	56
<b>Kapitel 6. Wellenformanzeige</b>	57
Information in der Anzeige	58
<b>Kapitel 7. Mixer</b>	63
Mixerarchitektur	63
„PFL/Kopfhörer“-Cue	67
Mixer verbergen	68
Crossfader	69
Traq Morph	70
Main-Ausgang-Bereich	74

<b>Kapitel 8. Effekte</b>	76
Steuerelemente	77
Integrierte Effekte	82
VST-Effekte	92
<b>Kapitel 9. Sampler</b>	94
Signalquelle	94
Sampler-Steuerelemente	95
<b>Kapitel 10. Snapshots</b>	100
Snapshot-Liste	100
Snapshot erstellen	100
Snapshot maskieren	101
Snapshots einsetzen	101
Snapshot duplizieren	102
Snapshots tauschen	102
Snapshot löschen	102
Taster- oder Schalterverhalten	102
Polyphone Snapshots	103
<b>Kapitel 11. Synchronisation</b>	104
Automatische Tempo- und Phasenerkennung	104
Arbeiten mit dem Phasenraster	104
Auto-Master-Deck-Auswahl	107
<b>Kapitel 12. Torq-Voreinstellungen</b>	108
Voreinstellungen für Audio Steuerung	108
Voreinstellungen für MIDI	114
Voreinstellungen für externe Steuerung	119
Voreinstellungen für VST	123
Voreinstellungen für den Betrieb	124
Voreinstellungen für Speicherorte	131
Voreinstellungen für die Softwareoberfläche	132
<b>Kapitel 13. ReWire</b>	134
Global-Tempo	134
Audio-Routing	134

<b>Kapitel 14. Externe Steuerung und MIDI-Steuerung</b> .....	136
Externe Steuerung .....	136
Kalibrierung der externen Steuerung.....	137
Lösen von Wiedergabeproblemen .....	142
MIDI-Steuerung.....	144
<b>Kapitel 15. MIDI-Plattentellersteuerung</b> .....	146
MIDI-Plattenteller-Steuermodus .....	146
MIDI-Plattenteller-Steuermodus und Auto Sync .....	147
<b>Anhang A. Tastenkombinationen</b> .....	148
Browser-Befehle .....	148
Deck-Befehle .....	149
Verschiedene.....	154
<b>Anhang B. Torq Vinyl-Steuersystem</b> .....	155
Technische Informationen und Tipps zu Torqs Vinyl-Steuersystem.....	155
<b>Anhang C. Gewährleistung</b> .....	162
Gewährleistungsbedingungen.....	162

# Kapitel 1: Einführung in Torq 2.0

---

## Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für Torq® entschieden haben. Die Torq-Software kombiniert herkömmliche DJ-Tools mit Funktionen, die normalerweise in erweiterten Audioproduktionsanwendungen enthalten sind, wie zum Beispiel Sampling und VST-Effekte, mit denen Sie Ihre Musik auf Mac OS X- und Windows-Plattformen mischen.

In diesem Handbuch wird das Einrichten und Konfigurieren von Torq sowie die Verwendung der umfangreichen Funktionen der Anwendung beschrieben, damit Sie optimale Ergebnisse erzielen können.

---

## Features von Torq 2.0

- Vier Decks
- Optionaler Zwei-Deck-Modus
- Traq Morph mit vier neuen Crossfader-Algorithmen
- Standalone-Funktionalität ohne Hardware
- Kompatibilität mit M3, AIFF, WAV, WMA, AAC und CD-Audio
- Integrierte Effekte und Signalprozessoren
- Unterstützung von VST-Plug-Ins von anderen Herstellern
- 18 individuelle Sampler, um Samples zu loopen und in eines der vier Decks zu laden
- Rewire-Unterstützung für Host-Anwendungen wie beispielsweise Pro Tools® und andere qualifizierte Digital Audio Workstations (DAW)
- Unterstützung von Torq Xponent® und qualifizierter Hardware von anderen Herstellern
- Unterstützung von bis zu vier externen Bedienoberflächen
- Deckumschalter zur Steuerung von vier Decks mit qualifizierter Zwei-Deck-Hardware
- MIDI-Plattentellersteuerung, um die Wiedergabe angehaltener Songs perfekt synchron fortzusetzen
- MIDI-Steuerelementzuweisung – MIDI Learn

**A** Jede qualifizierte Hardware funktioniert mit Torq auf eine andere Weise. Herstellerspezifische Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Controller.

Eine aktuelle Liste qualifizierter Hardware, neueste News und Updates finden Sie unter [www.avid.com/torqFAQ](http://www.avid.com/torqFAQ).

---

## Einsatz von Torq 2.0 unter Windows

### Bildschirmschoner und Energieoptionen

Zur Vermeidung von Systemabstürzen und unvorhergesehenen Fehlern sollten Windows-Anwender die Anzeige- und Energieoptionen wie im Folgenden beschrieben über die Systemsteuerung ändern oder deaktivieren:



*Weitere Informationen zum Suchen und Ändern der in diesem Abschnitt erwähnten Funktionen erhalten Sie, indem Sie im Windows Explorer-Fenster auf das Hilfemenü klicken.*

#### Bildschirmschoner

Doppelklicken Sie auf das Anzeigesymbol in der Systemsteuerung und wählen Sie die entsprechende Option zum Deaktivieren des Bildschirmschoners aus.

#### Energieoptionen

Doppelklicken Sie auf das Energieoptionen-Symbol in der Systemsteuerung. Deaktivieren Sie im Fenster, das sich daraufhin öffnet, alle Optionen, die den Computer in den Ruhezustand versetzen sowie jede Option, die den Monitor bzw. die Anzeige ausschaltet oder abblendet.

Sie müssen auch alle Optionen deaktivieren, mit denen die Festplatte automatisch ausgeschaltet werden kann. Sie müssen außerdem auch die Option „Selektives USB-Energiesparen aktivieren“ deaktivieren (falls vorhanden).

### Verwendung von ClearType-Schriftarten in Windows XP

Um eine optimale Darstellung auf LCD-Anzeigen zu erzielen, verwendet Torq ClearType-Schriftarten zum Anzeigen von Text in verschiedenen Teilen des Programms. Diese Option ist in Windows XP SP3 jedoch standardmäßig deaktiviert. Sollten Text oder Symbole in der Torq-Oberfläche gezackt oder unscharf angezeigt werden, finden Sie weitere Informationen zum Beheben dieses Problems auf der folgenden Webseite:

<http://www.microsoft.com/typography/cleartype/tuner/step1.aspx>.

Anwender von Windows Vista und Windows 7 sollten dieses Problem nicht haben, weil ClearType-Schriftarten standardmäßig aktiviert sind.



*Dies ist eine systemweite Änderung, die sich möglicherweise auch auf die in anderen Anwendungen auf dem Computer verwendeten Schriftarten auswirkt.*

---

## Systemanforderungen

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

Die vollständigen Systemanforderungen und eine Liste der qualifizierten Hardware von anderen Herstellern finden Sie unter [www.avid.com/torqFAQ](http://www.avid.com/torqFAQ).

---

## Produktregistrierung

Registrieren Sie Ihr Produkt online unter <http://www.avid.com/US/support/register-product/torq-2>.  
Dadurch erhalten Sie Zugriff auf folgende Informationen:

- Informationen zum technischen Support
- Hinweise zu Software-Updates und -Upgrades
- Informationen zur Hardwaregarantie

## Konventionen in diesem Handbuch

Mit folgenden Symbolen werden besonders wichtige Informationen hervorgehoben:



*Anwendertipps sind nützliche Hinweise für eine optimale Nutzung Ihres Systems.*



*Wichtige Hinweise enthalten Informationen, die sich auf Ihre Daten oder die Leistung Ihres Systems beziehen.*



*Tastenkombinationen zeigen Ihnen nützliche Tastatur- oder Mauskombinationen.*



*Querverweise führen zu themenverwandten Abschnitten in diesem Handbuch.*



# Kapitel 2: Software-Installation

---

## Installation

Befolgen Sie diese Anleitung, um die Torq-Software auf Ihrem Computer zu installieren. Folgen Sie der Installationsanleitung des Geräts, bevor Sie Torq starten.

### Windows 7, Windows Vista und Windows XP

**So installieren Sie Torq auf einem Windows-Computer:**

- 1 Legen Sie den Torq-Datenträger in das CD-/DVD-Laufwerk Ihres Computers.
- 2 Es erscheint das Installationsprogrammfenster. (Wenn Sie Windows Vista oder Windows XP verwenden und das Autoplay-Dialogfenster angezeigt wird, klicken Sie auf „Autorun.exe ausführen“, um das Installationsprogramm zu starten.)

Falls sich das Installationsprogramm nicht automatisch öffnet, können Sie die Anwendung auch manuell starten. Gehen Sie dazu auf „Start > Arbeitsplatz > Torq Disk“. Wenn Sie Windows XP verwenden, wird „Computer“ in diesem Schritt als „My Computer“ (Arbeitsplatz) bezeichnet.

Wenn Sie Torq per Download erworben haben, suchen Sie das gezippte Installationsprogramm auf Ihrem Desktop und öffnen Sie es durch Doppelklicken auf das Symbol. Suchen Sie anschließend das Installationsprogramm-Symbol und doppelklicken Sie darauf, um das Installationsprogramm zu starten.

- 3 Wählen Sie die entsprechende Sprache, klicken Sie auf „Weiter“ und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 4 Klicken Sie nach Abschluss des Installationsvorgangs auf „Fertig stellen“.
- 5 Schließen Sie das Installationsprogrammfenster.
- 6 Installieren Sie Ihre qualifizierte Hardware und schließen Sie sie an. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihren Geräten.
- 7 Doppelklicken Sie auf das Torq-Anwendungssymbol, um das Programm zu starten.

### Mac OS X

**So installieren Sie Torq auf einem Mac-Computer:**

- 1 Legen Sie den Torq-Datenträger in das CD-/DVD-Laufwerk Ihres Computers.
- 2 Doppelklicken Sie auf das Torq-CD-Symbol auf dem Schreibtisch. Daraufhin wird der Inhalt der CD angezeigt.
- 3 Doppelklicken Sie auf das Installationsprogrammsymbol.

Wenn Sie Torq per Download erworben haben, öffnen Sie die heruntergeladene DMG-Datei auf dem Schreibtisch, indem Sie darauf doppelklicken. Suchen Sie anschließend das Installationsprogrammsymbol und doppelklicken Sie darauf, um das Installationsprogramm zu starten.

- 4 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 5 Klicken Sie nach Abschluss des Installationsvorgangs auf „Schließen“.
- 6 Ein Torq-Symbol wird im Dock abgelegt.
- 7 Installieren Sie Ihre qualifizierte Hardware und schließen Sie sie an. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihren Geräten.
- 8 Klicken Sie auf das entsprechende Symbol, um das Programm zu starten.

## Aktivierung

Sobald die Installation der Software abgeschlossen ist, muss Torq mit dem Avid-Aktivierungstool aktiviert und autorisiert werden. Mit diesem Tool kann auch die Ausführung von Torq als 30-Tage-Testversion aktiviert werden.

**A** Der Testzeitraum von 30 Tagen kann nicht verlängert werden. Torq muss mit dem Avid-Aktivierungstool aktiviert und autorisiert werden, wenn Sie die Anwendung nach Ablauf des Testzeitraums weiterhin verwenden möchten. Wenn Sie Torq während des 30-tägigen Testzeitraums deaktivieren, können Sie die Anwendung während des restlichen Testzeitraums weiterhin starten. Da der Testzeitraum jedoch nicht verlängert werden kann, müssen Sie den Aktivierungs- und Autorisierungsvorgang abschließen.

Es gibt zwei Methoden zum Aktivieren von Torq:

### Automatische Aktivierung

Mit dieser Option können Sie Torq über das Internet registrieren.

**So aktivieren Sie Torq automatisch:**

**1** Wählen Sie „Internet-Aktivierung“ und klicken Sie auf „Weiter“.



### Internet-Aktivierung

**2** Geben Sie Ihre Seriennummer und System-ID in die jeweiligen Textfelder ein. Sie befinden sich in der beiliegenden Kurzanleitung zu Torq 2.0. Wenn Sie Torq online gekauft haben, wurde Ihnen die Seriennummer und System-ID von Avid per E-Mail zugeschickt. Außerdem können Sie Ihre Seriennummer und System-ID anzeigen, indem Sie sich bei Ihrem Support-Konto anmelden.

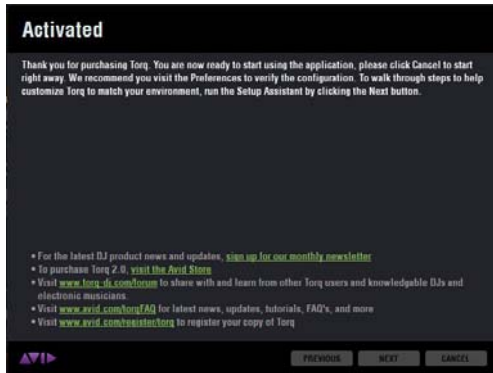


### Eingabe der Seriennummer und System-ID

**A** Seriennummern für Torq 2.0 beginnen mit dem Buchstaben „J“ und enthalten nur Großbuchstaben. Eine System-ID besteht nur aus Ziffern und enthält keine Zahlen. Wenn Sie diese kopieren und in Torq einfügen, dürfen keine Leerzeichen am Anfang oder am Ende vorhanden sein.

- 3 Wenn Sie auf „Weiter“ klicken, wird Torq mit dem Internet verbunden und automatisch aktiviert.
- 4 Wenn das Aktiviert-Fenster angezeigt wird, ist Ihre Torq-Software aktiviert und betriebsbereit. Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um Torq zu starten.

**!** Wenn viele VST-Plug-Ins auf Ihrem Computer installiert sind, dauert der erstmalige Start von Torq möglicherweise einige Minuten. Während dieser Zeit werden die VST-Ordner von der Anwendung durchsucht.



Aktiviert-Fenster

## Manuelle Aktivierung

Mit dieser Option können Sie Torq ohne Internetverbindung registrieren.

**So aktivieren Sie Torq manuell:**

- 1 Wählen Sie „Manuelle Aktivierung“ und klicken Sie auf „Weiter“.



Manuelle Aktivierung

**2** Geben Sie Ihre Seriennummer und System-ID in die jeweiligen Textfelder ein. Sie befinden sich in der beiliegenden Kurzanleitung zu Torq 2.0. Wenn Sie Torq online gekauft haben, wurde Ihnen die Seriennummer und System-ID von Avid per E-Mail zugeschickt. Außerdem können Sie Ihre Seriennummer und System-ID anzeigen, indem Sie sich bei Ihrem Support-Konto anmelden.



**Eingabe der Seriennummer und System-ID**

**A** *Seriennummern für Torq 2.0 beginnen mit dem Buchstaben „J“ und enthalten nur Großbuchstaben. Eine System-ID besteht nur aus Ziffern und enthält keine Zahlen. Wenn Sie diese kopieren und in Torq einfügen, dürfen keine Leerzeichen am Anfang oder am Ende vorhanden sein.*

**3** Rufen Sie einen Aktivierungsschlüssel ab und geben Sie ihn ein. Sie können einen Aktivierungsschlüssel über die Internetverbindung eines anderen Computers abrufen oder sich diesbezüglich an den Avid-Support wenden. Zum Abrufen eines Aktivierungsschlüssels benötigen Sie Ihre Seriennummer, System-ID und Computer-ID.

So rufen Sie einen Aktivierungsschlüssel ab:

- Aktivierung über die Internetverbindung eines anderen Computers: Geben Sie unter <http://activate.avid.com> Ihre Torq 2-Seriennummer, -System-ID sowie Ihre Computer-ID ein und klicken Sie auf „Aktivieren“.

– oder –

- Rufen Sie folgende Webseite auf: <http://www.avid.com/US/support/support-contact#maudio>. Geben Sie Ihre Torq 2-Seriennummer und -System-ID sowie Ihre Computer-ID an und ein Supportmitarbeiter wird Ihnen einen Aktivierungsschlüssel bereitstellen.

**A** *Wählen Sie Ihr Land bzw. Ihre Region aus der Dropdown-Liste aus, wenn Sie außerhalb der USA leben. Aktivierungsschlüssel können telefonisch oder vom Onlinesupport bereitgestellt werden.*

4 Geben Sie den Aktivierungsschlüssel in die letzte Zeile des Fensters „Manuelle Aktivierung“ ein. Wenn Sie ihn eingeben bzw. den gesamten Aktivierungscode aus einer Textdatei in das erste Textfeld kopieren, werden die übrigen Textfelder automatisch ausgefüllt.

**!** Aktivierungsschlüssel für Torq 2.0 beginnen mit dem Buchstaben „L“ und enthalten nur Großbuchstaben.

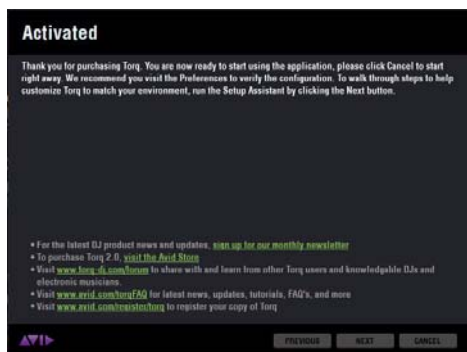


#### Manuelle Eingabe des Aktivierungsschlüssels

5 Klicken Sie auf „Weiter“.

6 Wenn das Aktiviert-Fenster angezeigt wird, ist Ihre Torq-Software aktiviert und betriebsbereit. Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um Torq zu starten.

**!** Wenn viele VST-Plug-Ins auf Ihrem Computer installiert sind, dauert der erstmalige Start von Torq möglicherweise einige Minuten. Während dieser Zeit werden die VST-Ordner von der Anwendung durchsucht.



#### Aktiviert-Fenster

## 30-Tage-Testversion aktivieren

Wenn Sie Torq vor dem Kauf ausgiebig testen möchten, können Sie eine 30-Tage-Testversion aktivieren. Der Testzeitraum von 30 Tagen kann nicht verlängert werden. Torq muss aktiviert und autorisiert werden, wenn Sie die Anwendung weiterhin verwenden möchten. Wenn Sie Torq während des 30-tägigen Testzeitraums deaktivieren, können Sie die Anwendung während des restlichen Testzeitraums weiterhin starten. Da der Testzeitraum jedoch nicht verlängert werden kann, müssen Sie den Aktivierungs- und Autorisierungsvorgang abschließen.

**So aktivieren Sie für Torq den Testzeitraum von 30 Tagen:**

- 1 Wählen Sie „Testversion“ und klicken Sie auf „Weiter“.



**Testversion aktivieren**

**!** Eine Internetverbindung ist für das Aktivieren der Testversion NICHT erforderlich.

- 2 Wenn das Aktiviert-Fenster angezeigt wird, ist Ihre 30-Tage-Testversion von Torq aktiviert und betriebsbereit. Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um Torq zu starten.

Während des 30-tägigen Testzeitraums können Sie jederzeit eine Kopie von Torq kaufen und mithilfe des Aktivierungstools aktivieren, indem Sie in Torq auf den Lizenzierung-Button klicken. Wenn Sie die Software nicht kaufen, wird Torq nach Ablauf des Testzeitraums deaktiviert.

**!** Wenn viele VST-Plug-Ins auf Ihrem Computer installiert sind, dauert der erstmalige Start von Torq möglicherweise einige Minuten. Während dieser Zeit werden die VST-Ordner von der Anwendung durchsucht.

## Deaktivieren von Torq

Wenn Sie Torq auf einem anderen System ausführen möchten, müssen Sie Ihre Softwarelizenz zunächst deaktivieren, um sie auf einem zweiten System aktivieren zu können. Die Deaktivierung erfolgt, während Torq ausgeführt wird, jedoch werden bei dem Vorgang automatisch alle geöffneten Bins und das aktuelle Projekt gespeichert.

**!** Sie benötigen eine Internetverbindung, um die Software deaktivieren zu können.

**So deaktivieren Sie Torq:**

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste oben in der Torq-Softwareoberfläche auf das Voreinstellungen-Symbol, während das Programm ausgeführt wird.



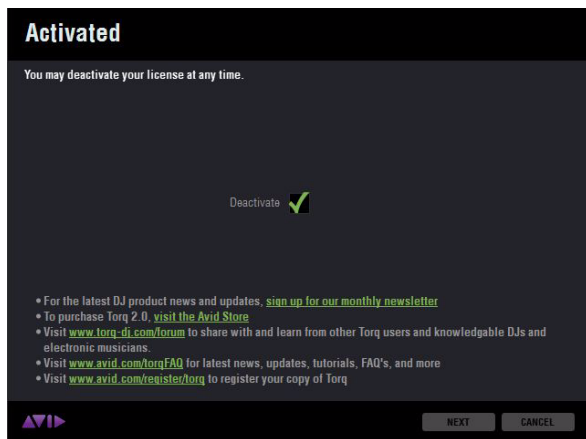
**Torq-Voreinstellungen-Symbol**

2 Klicken Sie im Torq-Voreinstellungen-Fenster links unten auf den Lizenzierung-Button.



#### Torq-Voreinstellungen

3 Wenn der Deaktivieren-Bildschirm angezeigt wird, klicken Sie auf „Weiter“, um den Deaktivierungsvorgang abzuschließen.



#### Deaktivieren-Bildschirm

# Kapitel 3: Konfiguration von Torq 2.0

## Setup-Assistent

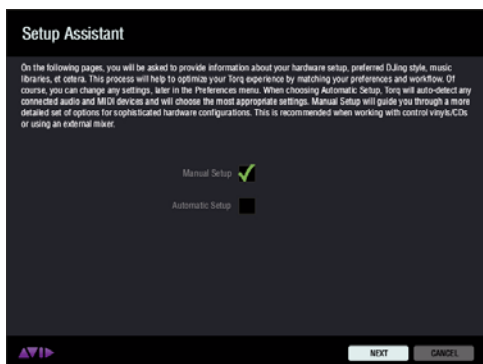
Sobald der Installations- und Aktivierungsvorgang abgeschlossen ist, wird der Torq-Setup-Assistent gestartet. Dadurch können Sie das Programm optimieren, damit es gut mit der qualifizierter Hardware auf Ihrem System arbeiten kann. Der Setup-Assistent ermöglicht den Einsatz zweier Methoden zur Konfiguration von Torq.

### Manuelles Setup

Bei dieser Methode werden ausführliche Optionen zum optimalen Konfigurieren der Hardware angezeigt.

**So richten Sie Torq manuell ein:**

- 1 Wählen Sie „Manuelles Setup“ und klicken Sie auf „Weiter“.



*Setup-Assistent – Manuelles Setup*

- 2 Klicken Sie im Fenster „Audiogeräte einrichten“ auf das Pop-Up-Menü und wählen Sie das Audiogerät, das verwendet werden soll, aus der Liste mit den zur Verfügung stehenden Optionen aus. Klicken Sie auf „Weiter“.

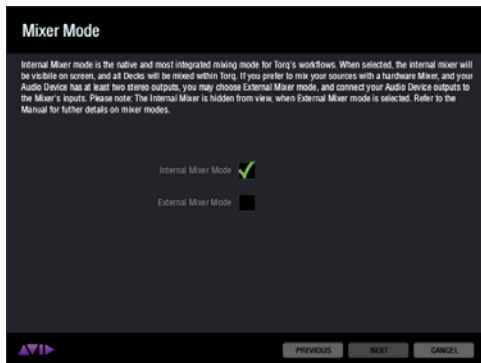


*Setup-Assistent – Audiogeräte einrichten*



**3** Wählen Sie einen der beiden Mixer-Modi aus, sobald das Mixer-Modus-Fenster angezeigt wird. Wenn Sie einen externen Hardware-Mixer gemeinsam mit Torq einsetzen, fahren Sie mit Schritt 11 unter Abschnitt Externer Mixer-Modus auf Seite 15, andernfalls mit Schritt 4 fort.

## Interner Mixer-Modus




### Setup-Assistent – Interner Mixer-Modus

Wenn Sie „Interner Mixer-Modus“ auswählen, können Sie alle Decks innerhalb von Torq mithilfe eines Hardware-Controllers, wie zum Beispiel Torq Xponent, jedes anderen qualifizierten Controllers von Drittherstellern oder Ihrer Maus mischen. Während Torq auf „Interner Mixer-Modus“ eingestellt ist, ist der interne Mixer auf dem Bildschirm sichtbar und alle Bewegungen des Hardware-Controllers werden in der Anwendung übernommen.

**4** Wählen Sie „Interner Mixer-Modus“ aus und klicken Sie anschließend auf „Weiter“.

## Deckmodus

Standardmäßig ist für Torq 2.0 die Ausführung im Vier-Deck-Modus eingestellt, wodurch vier Decks in der Torq-Softwareoberfläche zur Verfügung stehen. Sie haben jedoch auch die Möglichkeit, das Programm im herkömmlicheren Zwei-Deck-Modus mit zwei Decks auf dem Bildschirm einzusetzen.

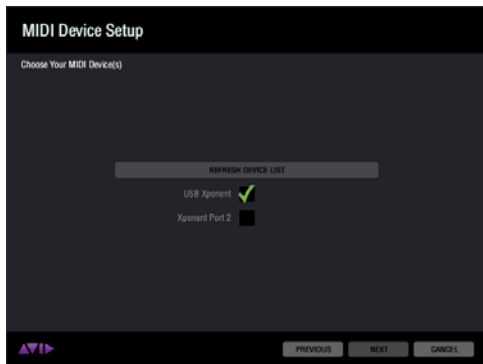
 Unter Abschnitt Vier-Deck-Modus oder Zwei-Deck-Modus auf Seite 34 erhalten Sie weitere Informationen.



### Setup-Assistent – Deckmodus

**5** Wählen Sie den Deckmodus aus, der verwendet werden soll, und klicken Sie auf „Weiter“.

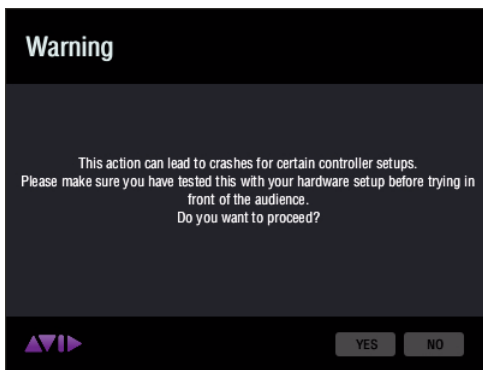
6 Wenn das Fenster „MIDI-Gerät einrichten“ angezeigt wird, wählen Sie ein MIDI-Gerät aus den zur Verfügung stehenden Optionen aus. Klicken Sie anschließend auf „Weiter“.



Setup-Assistent – MIDI-Gerät einrichten


#### Wenn Ihr MIDI-Gerät nicht aufgelistet ist

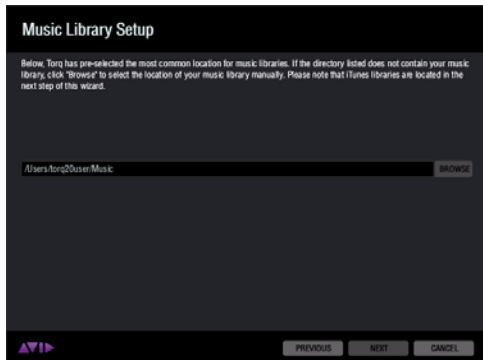
Wenn das MIDI-Gerät, das Sie verwenden möchten, nicht in der Liste angezeigt wird, klicken Sie auf den Button „MIDI-Gerätesliste aktualisieren“. Ein Warnhinweis wird angezeigt, in dem Sie zur Bestätigung aufgefordert werden, dass Torq nach dem fehlenden MIDI-Gerät suchen soll. Lesen Sie den Hinweis sorgfältig. Klicken Sie anschließend auf „Ja“, wenn Sie die Gerätesliste immer noch aktualisieren möchten. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist und Ihr Gerät angezeigt wird, klicken Sie auf „Weiter“.



Setup-Assistent – Warnung beim Aktualisieren der Gerätesliste


7 Torq sucht den gängigsten Speicherort für Ihren Musikordner dem Betriebssystem entsprechend aus. Wenn der im Fenster „Einrichten der Musikbibliothek“ angezeigte Ordnerpfad korrekt ist, klicken Sie auf „Weiter“.

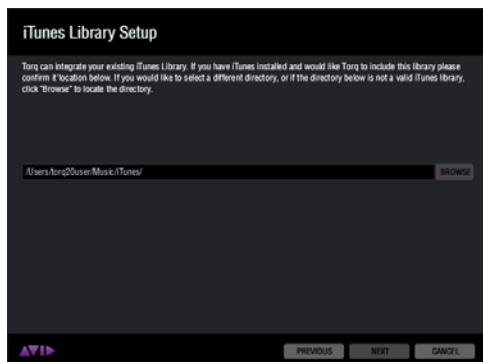
 Wenn der vorab ausgewählte Speicherort nicht korrekt ist, klicken Sie auf den Durchsuchen-Button links vom Ordnerpfad und navigieren Sie zum richtigen Speicherort auf Ihrem System. Sobald Sie den Ordner gefunden haben, klicken Sie darauf und anschließend auf „Öffnen“ (Mac) oder „OK“ (Windows). Wenn dieses Fenster geschlossen wird, klicken Sie im Fenster „Einrichten der Musikbibliothek“ auf „Weiter“.



Setup-Assistent – Einrichten der Musikbibliothek


8 Wenn iTunes auf Ihrem Computer installiert ist, wählt Torq den Standardspeicherort Ihrer iTunes-Bibliothek Ihrem Betriebssystem entsprechend aus. Wenn der im Fenster „Einrichten der iTunes-Bibliothek“ angezeigte Ordnerpfad korrekt ist, klicken Sie auf „Weiter“.

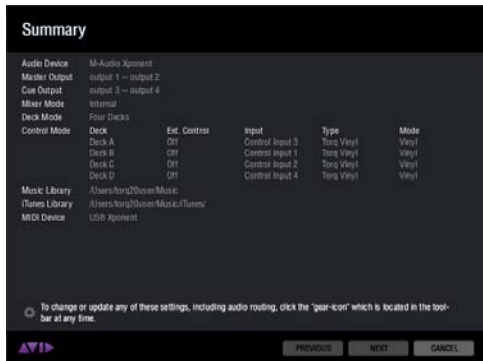
 Wenn der vorab ausgewählte Speicherort nicht korrekt ist, klicken Sie auf den Durchsuchen-Button links vom Ordnerpfad und navigieren Sie zum richtigen Speicherort auf Ihrem System. Sobald Sie den Ordner gefunden haben, klicken Sie darauf und anschließend auf „Öffnen“ (Mac) oder „OK“ (Windows). Wenn dieses Fenster geschlossen wird, klicken Sie im Fenster „Einrichten der iTunes-Bibliothek“ auf „Weiter“.



Setup-Assistent – Einrichten der iTunes-Bibliothek

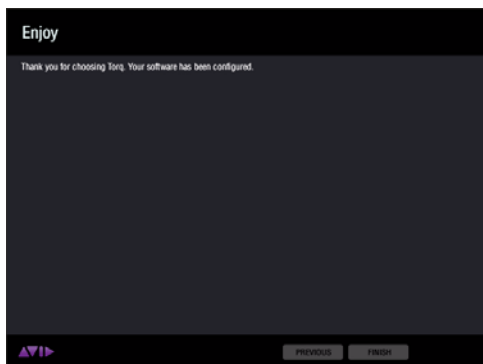
9 Überprüfen Sie die auf dem Zusammenfassung-Bildschirm angezeigten Informationen und klicken Sie auf „Weiter“, wenn alle aufgeführten Informationen korrekt sind.

 Wenn Informationen falsch sind, klicken Sie auf „Zurück“, um zur entsprechenden Seite zurückzukehren, oder auf das Zahnradsymbol, um die Torq-Voreinstellungen zu öffnen (siehe unten Kapitel 12: Torq-Voreinstellungen) und die Einstellungen zu ändern.



#### Setup-Assistent – Zusammenfassung


10 Klicken Sie im Fenster „Viel Spaß“ auf „Fertig stellen“.



#### Setup-Assistent – Fenster „Viel Spaß“

### Externer Mixer-Modus

Wenn Sie „Externer Mixer-Modus“ auswählen, können Sie Ihre Songs mit einem Hardware-Mixer und einem Audiogerät mit mindestens zwei Stereoausgängen mischen. Jedoch wird der Mixer auf dem Bildschirm ausgeblendet.

 Weitere Informationen zu den Voreinstellungen für den externen Mixer-Modus finden Sie unter Abschnitt External auf Seite 109 und Abschnitt Kanaluweisung für externen Mixer-Modus auf Seite 113.

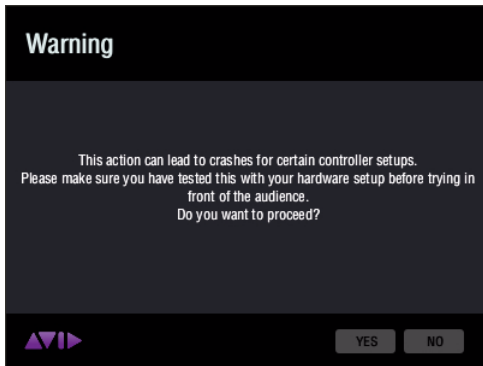
11 Wählen Sie „Externer Mixer-Modus“ und klicken Sie auf „Weiter“.

12 Wenn das Deckmodus-Fenster angezeigt wird, wählen Sie die Anzahl der Torq-Decks aus, die verwendet werden sollen, und klicken Sie auf „Weiter“.

13 Wenn das Fenster „MIDI-Gerät einrichten“ angezeigt wird, wählen Sie ein MIDI-Gerät aus den zur Verfügung stehenden Optionen aus. Klicken Sie anschließend auf „Weiter“.

### Wenn Ihr MIDI-Gerät nicht aufgelistet ist

Wenn das MIDI-Gerät, das Sie verwenden möchten, nicht in der Liste angezeigt wird, klicken Sie auf den Button „Geräteliste aktualisieren“. Ein Warnhinweis wird angezeigt, in dem Sie zur Bestätigung aufgefordert werden, dass Torq nach dem fehlenden MIDI-Gerät suchen soll. Lesen Sie den Hinweis sorgfältig. Klicken Sie anschließend auf „Ja“, wenn Sie die Geräteliste immer noch aktualisieren möchten. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist und Ihr Gerät angezeigt wird, klicken Sie auf „Weiter“.

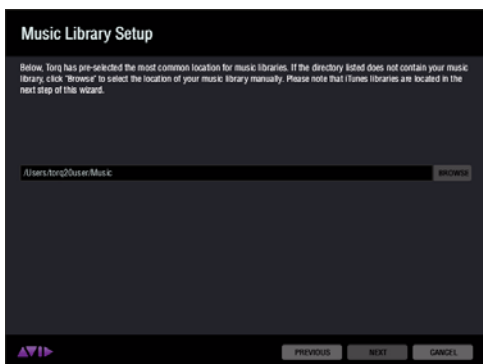


Setup-Assistent - Warnung zum Aktualisieren der Geräteliste

**14** Torq sucht den gängigsten Speicherort für Ihren Musikordner dem Betriebssystem entsprechend aus. Wenn der im Fenster „Einrichten der Musikbibliothek“ angezeigte Ordnerpfad korrekt ist, klicken Sie auf „Weiter“.




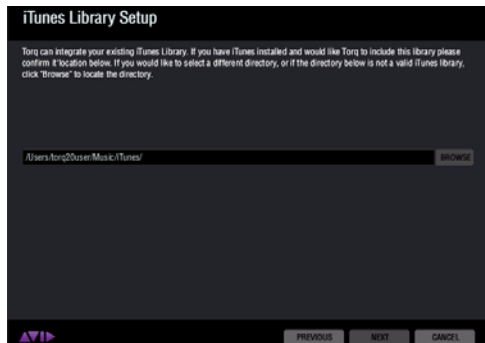
Wenn der vorab ausgewählte Speicherort nicht korrekt ist, klicken Sie auf den Durchsuchen-Button links vom Ordnerpfad und navigieren Sie zum richtigen Speicherort auf Ihrem System. Sobald Sie den Ordner gefunden haben, klicken Sie darauf und anschließend auf „Öffnen“ (Mac) oder „OK“ (Windows). Wenn dieses Fenster geschlossen wird, klicken Sie im Fenster „Einrichten der Musikbibliothek“ auf „Weiter“.



Setup-Assistent – Einrichten der Musikbibliothek


**15** Wenn iTunes auf Ihrem Computer installiert ist, wählt Torq den Standardspeicherort Ihrer iTunes-Bibliothek Ihrem Betriebssystem entsprechend aus. Wenn der im Fenster „Einrichten der iTunes-Bibliothek“ angezeigte Ordnerpfad korrekt ist, klicken Sie auf „Weiter“.

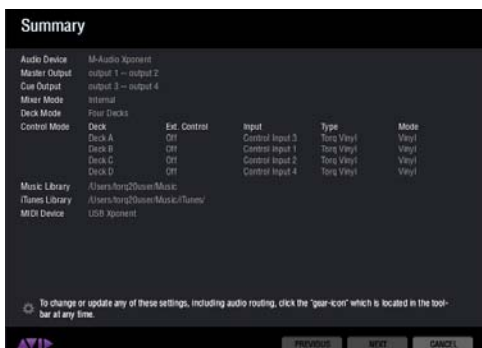
 Wenn der vorab ausgewählte Speicherort nicht korrekt ist, klicken Sie auf den Durchsuchen-Button links vom Ordnerpfad und navigieren Sie zum richtigen Speicherort auf Ihrem System. Sobald Sie den Ordner gefunden haben, klicken Sie einmal darauf und anschließend auf „Öffnen“ (Mac) oder „OK“ (Windows). Wenn dieses Fenster geschlossen wird, klicken Sie im Fenster „Einrichten der iTunes-Bibliothek“ auf „Weiter“.



#### Setup-Assistent – Einrichten der iTunes-Bibliothek

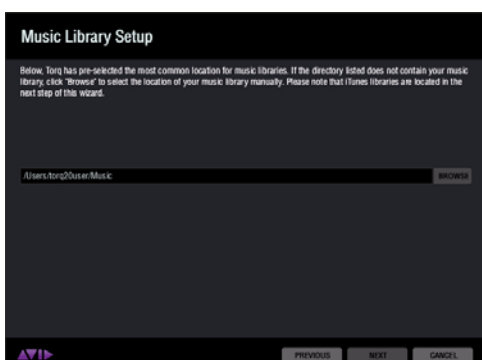
**16** Überprüfen Sie die auf dem Zusammenfassung-Bildschirm angezeigten Informationen und klicken Sie auf „Weiter“, wenn alle aufgeführten Informationen korrekt sind.

 Wenn Informationen falsch sind, klicken Sie auf „Zurück“, um zur entsprechenden Seite zurückzukehren, oder auf das Zahnradsymbol, um die Torq-Voreinstellungen zu öffnen (siehe unten Kapitel 12: Torq-Voreinstellungen) und die Einstellungen zu ändern.



#### Setup-Assistent – Zusammenfassung

**17** Klicken Sie im Fenster „Viel Spaß“ auf „Fertig stellen“.



#### Setup-Assistent – Einrichten der Musikbibliothek



# Kapitel 4: Zugreifen auf Ihre Musik

Dieses Kapitel beschreibt das Suchen und Organisieren Ihrer Musik mit dem Browser und der Datenbank sowie das Erstellen von Playlists. Dadurch können Sie während Ihrer Performances schnell auf Songs zugreifen und diese in jedes der vier Decks laden.

## Browser



INDEX	ARTIST	SONG	ALBUM	TRACK #	BPM	KEY	GENRE	LENGTH	COMMENT
Snapshots	Sundia	Stand Up And Be A Man	Carolina Funk	8			Stones throw	03:36	
DataBase	Sunny & The Sunliners	Get Down	Texas Funk	3			Stones throw	02:46	
Files	Super Jay	Santa's Rap Party	Stones Throw Badd Santa	4			Stones throw	03:13	
Music	Thlrd Guitar	Baby Don't Cry	Florida Funk	18			Stones throw	02:58	
Desktop	Tickled Pink	Reach Out (And Give Me Y...	Texas Funk	2			Stones throw	02:59	
iTunes	Timothy McNealy	Sagittarius Black	Texas Funk	6			Stones throw	02:52	
Crates	TMG	The Hatch	Midwest Funk	6			Stones throw	03:25	
Playlists	Ultimates	Progressive Movement	Carolina Funk	22			Stones throw	03:49	
iPod(s)	The Illustrious	New Generation	Florida Funk	1			Stones throw	02:25	

### Torq-Browser

Der Browser befindet sich im unteren Abschnitt der Torq-Softwareoberfläche. Die erste Spalte links vom Browser ist der Index, der beim Suchen und Laden von Songs in die Decks zur Systemnavigation verwendet wird.

Der Index enthält Ordnerkopfzeilen für Snapshots, Datenbank und Dateien. Die „Dateien“-Kategorie enthält alle internen und angeschlossenen externen Festplatten (zum Beispiel „C:“ oder Macintosh HD“) sowie im optischen Laufwerk des Computers eingelegte CDs. Die anderen Standardkopfzeilen sind für Ihre lokalen Musikordner („Musik“ beim Mac und „Eigene Musik“ unter Windows), den Desktop, iTunes, Crates, Playlists und alle angeschlossenen Media Player wie beispielsweise einen iPod.

Durch Klicken auf eine der Kopfzeilen wird deren Inhalt in der Dateiliste auf der rechten Seite der Browser angezeigt. Durch Klicken auf das Pluszeichen (+) links von jeder Kopfzeile werden die jeweiligen Unterordner angezeigt und aus dem Pluszeichen wird ein Minuszeichen (-). Durch Klicken auf das Minuszeichen links von jedem Ordner werden seine Unterordner ausgeblendet.

Wenn Sie auf einen Ordner klicken, der kompatible Audiodateien („aif“, „wav“ oder „mp3“) enthält, werden die Songs in der Dateiliste auf der rechten Seite des Browsers angezeigt. Die Dateiliste wird jedoch leer sein, wenn Torq keine „abspielbaren“ Dateien innerhalb eines Ordners identifizieren kann.

Sobald Sie einen Song gefunden haben, können Sie ihn vor dem Einsatz in einem Mix über Kopfhörer abhören oder in ein Deck laden.



*Torq verfügt über mehrere nützliche Preset-Tastaturbefehle für das Arbeiten im Browser. Diese finden Sie in Anhang A unter Abschnitt Browser-Befehle auf Seite 148.*




*Weitere Informationen zu Dateilistenfunktionen einschließlich Abhören von Songs finden Sie unter „Dateiliste“ auf Seite 31.*

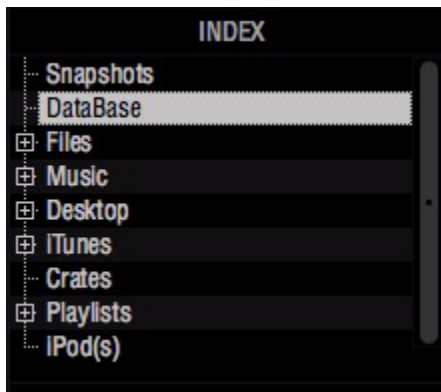


## Snapshots

Durch Erstellen von Snapshots können Sie mehrere Aktionen, beispielsweise das Drücken von Buttons und das Einstellen von Reglern, in einem Makro speichern, das durch einen einzigen Tastendruck ausgelöst werden kann. Sie können mit Torq eine Sammlung von Snapshots verwalten, die dann in beliebiger Reihenfolge, auch sehr schnell hintereinander abgerufen werden können. Die Snapshots können sogar übereinandergelegt werden, und bewirken so mit einem einzigen Tastendruck drastische Veränderungen in Ihrem Mix.

 Weitere Informationen über das Erstellen und Verwenden von Snapshots finden Sie unter Kapitel 10: Snapshots.

## Datenbank



Datenbank

Es handelt sich um eine Sammlung von Ordnern auf Ihrem Computersystem (einschließlich externe Laufwerke). Mit dieser Funktion können Sie Ihre Musiksammlung schnell und effizient suchen bzw. organisieren. Wenn Sie der Datenbank einen Ordner hinzufügen, werden die darin enthaltenen Songs in der Dateiliste angezeigt, wenn Sie auf die Datenbank-Kopfzeile klicken. Auch wenn die Datenbank mehrere Ordner enthält, werden sämtliche darin enthaltenen Dateien in der Dateiliste angezeigt. Um die Datenbank möglichst effektiv zu nutzen, sollten Sie ihr also nur Ordner hinzufügen, die Musikdateien enthalten, die Sie auch abspielen möchten.

### Hinzufügen von Ordnern zur Datenbank

**So fügen Sie der Datenbank einen Musikordner hinzu:**

- 1 Navigieren Sie zum Ordner, den Sie der Datenbank hinzufügen möchten.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Ordner.
- 3 Wählen Sie „Zur Datenbank hinzufügen“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 4 Damit wird der Ordner der Datenbank hinzugefügt (klicken Sie auf das „+“ vor der Datenbank, um diesen neuen Ordner darunter aufgelistet zu sehen).

 Sie können diesen Vorgang während der Ausführung jederzeit beenden, indem Sie mit der rechten Maustaste (Windows) oder bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Ordner klicken und „Stop Addition to DB“ wählen.

Wenn Sie jetzt auf die Datenbank-Kopfzeile klicken, wird der Inhalt des neu hinzugefügten Ordners in der Dateiliste aufgeführt.

## Hinzufügen mehrerer Ordner

Vielleicht haben Sie ja einen Ordner mit mehreren Unterordnern angelegt, die Sie alle der Datenbank hinzufügen möchten. So wie etwa ein Programm wie Apple iTunes Ihre Musik automatisch sortiert. Normalerweise gibt es hier je einen Ordner für die verschiedenen Künstler und darin wiederum Ordner für die einzelnen Alben dieses Künstlers. Wenn Sie also die gesamte Musik dieses Künstlers der Datenbank hinzufügen möchten, müssten Sie sämtliche Ordner der einzelnen Alben hinzufügen.

### So fügen Sie der Datenbank Ordner mit Unterordnern hinzu:

- 1 Navigieren Sie zum Ordner (mit den Unterordnern), den Sie hinzufügen möchten.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Ordner und wählen Sie „Add folder to Database Recursively“. Die Torq-Software fügt der Datenbank automatisch den Ordner mit allen Unterordnern hinzu.



*Sie können diesen Vorgang während der Ausführung jederzeit beenden, indem Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Ordner klicken und „Stop Addition to DB“ wählen.*

## Hinzufügen von Ordnern über Ihr Betriebssystem

Alternativ können Sie der Datenbank auch Ordner hinzufügen, indem Sie sie aus dem Betriebssystem in den Torq-Browser ziehen. Dies ist mit dem Explorer (Windows) oder dem Finder (Mac) möglich.

### So fügen Sie Ordner über Ihr Betriebssystem hinzu:

- 1 Suchen Sie im Windows-Explorer oder Mac-Finder die gewünschten Ordner.
- 2 Klicken Sie darauf und ziehen Sie den Ordner vom Betriebssystem in die Datenbank.
- 3 Lassen Sie die Maustaste los, um den Ordner der Datenbank hinzuzufügen.
- 4 Halten Sie dabei die Strg-Taste (Alt-Taste beim Mac) gedrückt, um auch die Unterordner der Datenbank hinzuzufügen.

## Gezielte Suche nach Ordnern in der Datenbank

Klicken Sie auf die Datenbank-Kopfzeile, um alle in der Datenbank enthaltenen Songs in der Dateiliste rechts neben dem Index anzuzeigen.

### Wenn Sie nur in einem bestimmten Ordner der Datenbank suchen wollen:

- 1 Klicken Sie auf das Pluszeichen (+) vor der Datenbank-Kopfzeile. Es wird eine Liste aller in der Datenbank enthaltenen Ordner angezeigt.
- 2 Klicken Sie auf den gewünschten Ordner. Die Dateiliste wird entsprechend angepasst und zeigt die im gewählten Ordner enthaltenen Songs an.

## Entfernen von Ordnern aus der Datenbank

Ordner können auf zweierlei Weise aus der Datenbank entfernt werden: Sie können entweder nach dem Ordner in der Datenbankliste suchen und ihn entfernen oder Sie entfernen den ursprünglichen Ordner auf Ihrer Festplatte.

### So entfernen Sie Ordner direkt aus der Datenbank:

- 1 Klicken Sie auf das Pluszeichen vor der Datenbank-Kopfzeile. Es wird eine Dropdown-Liste mit allen Ordnern der Datenbank angezeigt.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner, den Sie löschen möchten.
- 3 Wählen Sie im Pop-Up-Menü „Entfernen“. Der Ordner wird aus der Datenbank entfernt. Die ursprünglichen Dateien werden dabei nicht gelöscht.

### So entfernen Sie Ordner aus dem Browser:

- 1 Gehen Sie zur Auflistung mit den Dateien im Index und navigieren Sie zum ursprünglichen Ordner auf dem Computer.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf diesen Ordner.
- 3 Klicken Sie auf „Entfernen“, um nur diesen Ordner zu entfernen. Falls der Ordner Unterordner enthält, die der Datenbank hinzugefügt wurden, werden diese nicht aus der Datenbank entfernt.
- 4 Klicken Sie auf „Remove from Database Recursively“, um den Ordner mit allen Unterordnern zu entfernen.

## Dateien (Festplatten und CDs)

Torq kann auch alle internen oder externen Festplatten auf dem Computer einschließlich CDs im optischen Laufwerk durchsuchen. Durch Klicken auf das Pluszeichen (+) links von der Dateien-Kategorie wird eine Auflistung aller Laufwerke und CDs auf dem System angezeigt. Durch Klicken auf das Pluszeichen (+) links von einem Laufwerk oder seinen Unterordnern wird der Inhalt darunter sofort angezeigt. Wenn Sie auf einen Unterordner mit Audio-dateien („.aif“, „wav“ oder „mp3“) klicken, wird die Dateiliste auf der rechten Seite des Browserfensters angezeigt. Sie können den Inhalt durchsuchen und der Datenbank Ordner aus jedem beliebigen Laufwerk hinzufügen (siehe oben).

## Crates

Mit der Crates-Funktion können Sie Sammlungen von Songs für Ihre Mixes auf ähnliche Weise manuell erstellen, wie ein DJ Vinylschallplatten oder CDs für eine Performance auswählen würde.

### Erstellen neuer Crates

#### So erstellen Sie neue Crates:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die Crates-Kopfzeile im Index und wählen Sie „Crate erstellen“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Eine neue Crate mit der Bezeichnung „Empty Crate“ wird unter der Crates-Kopfzeile angezeigt.
- 3 Falls sich in der Liste bereits eine „Empty Crate“ befindet, wird dem Namen der neuen Crate eine Zahl hinzugefügt, um sie von der oder den anderen zu unterscheiden. Zum Beispiel „Empty Crate (1)“.

## Umbenennen von Crates

### So erstellen Sie neue Crates:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf eine Crate-Kopfzeile im Index und wählen Sie „Umbenennen“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Geben Sie einen neuen Namen für die Crate ein.

## Hinzufügen von Songs zu Crates

In der Torq-Software können Sie entweder Songs einer vorhandenen Crate hinzufügen oder sie einer neuen, noch nicht vorhanden Crate hinzufügen.

### So fügen Sie Songs einer vorhandenen Crate hinzu:

- 1 Navigieren Sie zum Ordner, der einen oder mehrere Songs enthält, den/die Sie hinzufügen möchten.
- 2 Klicken Sie auf den Song bzw. auf mehrere Songs, den bzw. die Sie hinzufügen möchten.



*Mithilfe der von Ihrem Betriebssystem zur Verfügung gestellten üblichen Methoden können Sie mehrere Songs auswählen.*

- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Song bzw. auf einen von mehreren Songs, die markiert sind.
- 4 Wählen Sie „Zu Crates hinzufügen“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 5 Wählen Sie den Namen einer vorhandenen Crate.

Der Song bzw. mehrere Songs sollen der Crate hinzugefügt werden und wird/werden sichtbar, wenn darauf zugegriffen wird.

### So fügen Sie Songs einer neuen Crate hinzu:

- 1 Navigieren Sie zum Ordner, der einen oder mehrere Songs enthält, den/die Sie hinzufügen möchten.
- 2 Klicken Sie auf den Song bzw. auf mehrere Songs, den bzw. die Sie hinzufügen möchten.



*Mithilfe der von Ihrem Betriebssystem zur Verfügung gestellten üblichen Methoden können Sie mehrere Songs auswählen.*

- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Song bzw. auf einen von mehreren Songs, der bzw. die markiert sind.
- 4 Wählen Sie „\* Zur neuen Crate hinzufügen“ aus dem Pop-Up-Menü.

Es wird eine Crate mit der Bezeichnung „New Crate“ erstellt, die einen bzw. mehrere Songs enthält. Durch Markieren ihres Namens können Sie sie umbenennen.

## Entfernen von Songs aus einer Crate

### So entfernen Sie Songs aus einer Playlist:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Song bzw. auf mehrere Songs, der bzw. die gelöscht werden soll(en).



*Mithilfe der von Ihrem Betriebssystem zur Verfügung gestellten üblichen Methoden können Sie mehrere Songs auswählen.*

- 2 Wählen Sie im Pop-Up-Menü „Datei(en) entfernen“ aus.
- 3 Torq entfernt den Song aus der Crate, aber er befindet sich weiterhin auf Ihrem Computer.

## Neuanordnen von Songs in Crates


**Sie können die Reihenfolge ändern, in der Ihre Songs in einer Crate angezeigt werden:**

- 1 Klicken Sie auf einen Song und ziehen Sie ihn an die gewünschte Position in der Liste.
- 2 Wenn Sie den Song über einen anderen ziehen und die Maustaste loslassen, wird er direkt vor diesen Song in der Crate gesetzt.

## Löschen einer Crate

**So löschen Sie eine Crate:**

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die Crate und wählen Sie „Entfernen“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Die Crate wird aus der Crates-Liste entfernt.

 *Wenn die Crate, die Sie gerade löschen, Songs enthält sowie auch eine weitere Crate (als Sub-Crate), wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie gefragt werden, ob Sie „Songs in der Sub-Crate in die übergeordnete Crate verschieben möchten.“ Sie können „Ja“, „Nein“ oder „Abbrechen“ wählen.*

## Duplizieren von Crates

Wenn Sie auf der Basis einer vorhandenen Crate eine neue Crate erstellen möchten, können Sie Songs erstellen, duplizieren und bei Bedarf anschließend der neuen Crate hinzufügen können.

**So duplizieren Sie eine Crate:**

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die gewünschte Playlist und wählen Sie „Duplizieren“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Die Kopie wird unter der ausgewählten Playlist erstellt und angezeigt.
- 3 Um sie von der ursprünglichen Playlist zu unterscheiden, wird ihrem Namen eine Zahl hinzugefügt. Zum Beispiel „Crate 1“. Dieses Crate-Duplikat kann mit den oben beschriebenen Methoden umbenannt werden.

## Playlists



### Playlists

Viele DJs improvisieren ihre Sessions, ohne sie vorher einzustudieren, doch andere bereiten ihr Set gründlich vor, etwa weil es besonders komplex strukturiert ist oder einfach um besonders wichtige Songs nicht zu vergessen (dies kann für Hochzeits- oder Party-DJs, die auch Wünsche vom Publikum entgegennehmen, von Bedeutung sein).

Torq verfügt über Playlists, um Sie beim Organisieren und Speichern Ihrer Songlisten zu unterstützen. Sie können mehrere Playlists erstellen und bearbeiten, mit so vielen Songs wie Sie möchten. Playlists können bearbeitet werden, indem Sie Musikstücke hinzufügen oder entfernen oder neu anordnen.

## Erstellen neuer Playlists

### So erstellen Sie eine neue Playlist:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die Playlists-Kopfzeile des Browsers und wählen Sie „New Playlist“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Unter der Playlist-Kopfzeile wird eine neue Playlist mit dem Namen „Empty Playlist“ erstellt. (Klicken Sie auf das Pluszeichen, um die Liste anzuzeigen.)
- 3 Falls sich in der Liste bereits eine „Empty Playlist“ befindet, wird dem Namen der neuen Playlist eine Zahl hinzugefügt, um sie von der oder den anderen zu unterscheiden, z. B. „Empty Playlist 1“.

## Rename Playlist

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die gewünschte Playlist und wählen Sie „Rename Playlist“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Geben Sie den neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste auf Ihrer Computertastatur.
- 3 Die Playlist wird mit ihrem neuen Namen angezeigt.

## Löschen einer Playlist

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die Playlist und wählen Sie „Entfernen“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Die Playlist wird aus der Liste in Torq entfernt. Sie wird nicht von der Festplatte gelöscht, sondern im Deleted Playlists-Ordner gespeichert.

## **Duplizieren von Playlists**

Sie können eine Playlist einfach duplizieren bzw. kopieren, um auf ihrer Grundlage eine neue Playlist zu erstellen.

### **So duplizieren Sie eine Playlist:**

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die gewünschte Playlist und wählen Sie „Duplicate Playlist“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Die Kopie wird unter der ausgewählten Playlist erstellt und angezeigt.
- 3 Um sie von der ursprünglichen Playlist zu unterscheiden, wird ihrem Namen eine Zahl hinzugefügt. Sie können die Playlist natürlich jederzeit umbenennen (siehe oben).

## **Hinzufügen von Songs zu einer Playlist**

- 1 Nachdem Sie eine Playlist erstellt und ausgewählt haben, können Sie damit beginnen, Songs hinzuzufügen:
- 2 Gehen Sie in den Browser oder in die Datenbank und suchen Sie den/die Song/s, den/die Sie der Playlist hinzufügen möchten.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den/die Namen des/der gewünschten Songs und wählen Sie „Zur Playlist hinzufügen“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 4 Der/die Song/s wird/werden der Playlist hinzugefügt.

## **Entfernen von Songs aus einer Playlist**

So entfernen Sie Songs aus einer Playlist:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Song, der entfernt werden soll.
- 2 Wählen Sie „Remove from Playlist“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 3 Torq entfernt den Song aus der Playlist, aber nicht aus der Datenbank. (Er befindet sich weiterhin auf Ihrem Computer.)

## **Neuanordnen von Songs einer Playlist**

Die Reihenfolge, in der Ihre Songs in der Playlist angezeigt werden, kann wie folgt geändert werden.

- 1 Klicken Sie auf einen Song und ziehen Sie ihn an die gewünschte Position in der Liste.
- 2 Wenn Sie den Song über einen anderen ziehen und die Maustaste loslassen, wird er direkt vor diesen Song in der Liste gesetzt.

## **Aktivieren einer Playlist**

Wenn Sie eine Playlist auswählen, scannt Torq Ihre Laufwerke, um sicherzustellen, dass sich sämtliche darin enthaltenen Audiodateien (Songs) auch auf Ihrem Computer befinden. Falls Torq einen oder mehrere Songs der Playlist nicht finden kann (weil das entsprechende Laufwerk oder Festplatte nicht mehr angeschlossen ist oder weil die Quelldatei gelöscht wurde), erscheint ein Dialogfenster mit folgender Meldung: „Eine oder mehrere Dateien aus dieser Playlist nicht gefunden. Was möchten Sie tun?“ Sie können anschließend auf einen der folgenden Buttons klicken:

## Ignorieren

Wenn Sie auf diesen Button klicken, wird die Playlist trotzdem geladen. Fehlende Songs werden in der Dateiliste rot angezeigt.

## Autoscan

Wenn Sie auf diesen Button klicken, durchsucht Torq alle angeschlossenen Festplatten nach der/den fehlenden Datei/en. Wenn eine Datei mit demselben Namen in einem anderen Speicherort gefunden wird, wird ein weiteres Dialogfeld mit folgender Meldung angezeigt: „Diese Datei für [Name der fehlenden Datei] verwenden?“

- Wenn Sie „Ja“ wählen, wird diese Datei für die Playlist verwendet und automatisch angenommen, dass sich die übrigen fehlenden Dateien auch diesem Ordner befinden. Sobald sie gefunden sind, werden sie automatisch geladen. Falls sich in dem Ordner keine weiteren fehlenden Dateien befinden, setzt Torq die Suche fort, bis die nächste gefunden ist.
- Wenn Sie „Nein“ wählen, setzt Torq die Suche fort.
- Wenn die Suche erfolglos beendet wird, wird ein Dialogfeld mit folgender Meldung angezeigt: „[Name der fehlenden Datei] kann nicht gefunden werden.“ Wenn Sie auf „OK“ klicken, zeigt Torq die Datei in der Dateiliste rot an. Dies gibt an, dass der Song nicht abgespielt werden kann. Bei mehreren fehlenden Dateien wird der Suchvorgang entsprechend wiederholt.

## Manuell

Wenn Sie diesen Button klicken, öffnet sich ein Standard-Dialogfenster, in dem Sie selbst auf Ihrer Festplatte nach der fehlenden Audiodatei suchen können. Sie können bei Bedarf auch eine andere Datei wählen, die statt der fehlenden Datei gespielt werden soll. Wenn Sie eine andere Datei als die fehlende wählen, wird (in der Playlist) an Stelle des ursprünglichen Songs der ID3-Tag der neuen Datei angezeigt.

## Speichern einer Playlist

Alle mit Torq erstellten Playlists werden automatisch auf Ihrer lokalen Festplatte gespeichert. Diese können mit jeder beliebigen Anwendung geöffnet werden, die das Playlist-Format „.m3u“ unterstützt.

### Speicherort für Torq-Playlists unter Windows XP:


C:\Dokumente und Einstellungen\[Benutzername]\Anwendungsdaten\M-Audio\Torq\Playlists

### Speicherort für Torq-Playlists unter Windows Vista:

C:\Benutzer\[Benutzername]\AppData\Roaming\M-Audio\Torq\Playlists

### Speicherort für Torq-Playlists (Mac):

~/Library/Application Support/M-Audio/Torq/Playlists

 Auf Windows Vista- und Windows XP-Systemen befinden sich die Playlists in versteckten Ordnern. Sie müssen Ihre Einstellungen (Ordneroptionen > Ansicht) ändern, um diese versteckten Ordner einzublenden, bevor Sie auf die Playlist-Dateien zugreifen können.

**Windows XP:** Wählen Sie im Menü „Extras“ unter „Arbeitsplatz“ das Fenster „Ordneroptionen“, klicken Sie auf die Registerkarte „Ansicht“ und wählen Sie anschließend „Alle Dateien und Ordner anzeigen“ aus der Liste mit den Optionen.

**Windows Vista:** Wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung die Optionsfolge „Darstellung und Anpassung > Ordneroptionen“, klicken Sie auf die Registerkarte „Ansicht“ und wählen Sie anschließend „Alle Dateien und Ordner anzeigen“.



## Laden einer Playlist

Torq kann .m3u-Playlists importieren, die mit einem anderen Programm erstellt wurden.

### So laden Sie eine dieser Playlists:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) im Browserindex auf die Playlist-Kopfzeile.
- 2 Wählen Sie „Playlist laden“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 3 Es öffnet sich ein Standard-Dialogfenster, in dem Sie die gewünschte Playlist suchen und auswählen können.
- 4 Die ausgewählte Playlist wird importiert und Torq prüft, ob die Dateien vorhanden sind (siehe oben).

## Session-Playlist



### Session-Playlists

Die sog. Session-Playlist ist eine automatisch erstellte Playlist aller Songs, die Sie seit dem Starten von Torq gespielt haben. So können Sie schnell prüfen, ob Sie einen bestimmten Song schon gespielt haben und erhalten eine Übersicht über Ihre vergangenen Sets.

Jedesmal, wenn Sie Torq starten, wird eine leere Session-Playlist erstellt. Sie erhält den Namen „Session Playlist YY-MM-DD“ (Jahr, Monat und Tag der Erstellung der Playlist). Jeder Song, den Sie in ein Deck laden, wird automatisch der Session-Playlist hinzugefügt.

Falls bereits eine Playlist mit dem aktuellen Datum existiert, wird dem Namen eine Zahl hinzugefügt.

Session-Playlists werden in Torq nur 30 Tage gespeichert. Nach 30 Tagen werden sie automatisch gelöscht, damit Ihre Festplatte nicht durch angesammelte Playlists überfüllt wird.

## Umbenennen der Session-Playlist

Falls Sie eine Session-Playlist länger als nur 30 Tage speichern möchten, müssen Sie sie nur umbenennen. Danach wird sie zusammen mit den normalen Playlists gespeichert.

**Gehen Sie dazu wie folgt vor:**

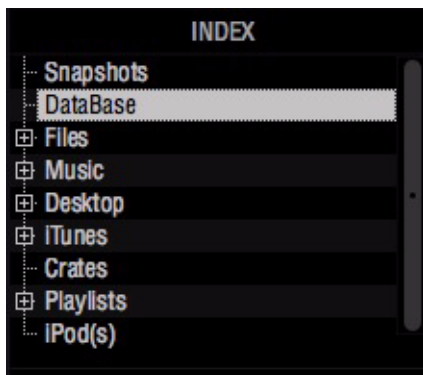
- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die Session-Playlist und wählen Sie „Umbenennen“ aus dem Pop-Up-Menü.
- 2 Geben Sie einen neuen Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste.
- 3 Die Playlist wird gespeichert. Wenn Sie die aktuelle Session-Playlist umbenennen, wird automatisch eine neue Session-Playlist erstellt, der alle Songs hinzugefügt werden, die Sie ab diesem Zeitpunkt laden.

## Löschen von Session-Playlists

Sie können Session-Playlists genau wie normale Playlists löschen. Wenn Sie die aktuelle Session-Playlist löschen, wird automatisch eine neue erstellt, der alle Songs hinzugefügt werden, die Sie ab diesem Zeitpunkt laden.

## iPods

Mit Torq haben Sie außerdem direkten Zugriff auf angeschlossene iPods (außer iPod Shuffle, iPod Touch und iPhone). Schließen Sie Ihren iPod an, um dessen Inhalt im Browserfenster anzuzeigen.



*iPod-Indexauflistung*

Genau wie die iTunes-Bibliothek kann auch der Inhalt des iPods über die Bibliothek oder Playlist-Kopfzeilen durchsucht werden. Sie können den Inhalt des iPods auch der Datenbank hinzufügen:

- 1 Öffnen Sie das „Voreinstellungen“-Dialogfeld.
- 2 Klicken Sie auf die „Verhalten“-Registerkarte.
- 3 Klicken Sie neben dem Eintrag „iPod mit Datenbank durchsuchen“ auf „Yes“.
- 4 Schließen Sie das „Voreinstellungen“-Dialogfeld.

Torq zeigt Ihnen nun auch den Inhalt des iPods an, wenn Sie auf die Datenbank-Kopfzeile klicken.

Falls Ihr iPod eine große Sammlung von Songs enthält, kann es eine Weile dauern, bis Torq die gesamte Musikliste heruntergeladen hat, wenn Sie erstmalig auf das Gerät zugreifen.

**⚠** *Torq spielt die Musik direkt vom iPod ab. Trennen Sie nicht die Verbindung zum iPod, solange Sie Musik von ihm abspielen.*

---

## Dateiliste

Das Fenster rechts neben dem Browserfenster enthält die Dateiliste. Wenn Sie im Browser eine Quelle (die Datenbank oder einen einzelnen Ordner) ausgewählt haben, die Musikdateien enthält, werden die Songs hier aufgelistet. In der Dateiliste erscheint der Name des Songs, der Name des Künstlers und des Albums, die Tracknummer, das Genre und andere Informationen, die im ID3-Tag des Songs enthalten sind. Diese zusätzlichen Kategorien sind Ihnen bei der Suche nach einem bestimmten Song behilflich.



*Die ID3-Tags können (müssen aber nicht) die oben genannten Daten enthalten. Oftmals sind diese Felder aber auch leer. Unter diesen Umständen können Sie fehlende Informationen manuell eintragen, um zukünftige Dateisuchvorgänge zu unterstützen.*

## Bearbeiten der Felder

Torq bezieht die relevanten Informationen für die Dateiliste aus dem ID3-Tag der Datei, um die Felder der Dateiliste wie oben beschrieben auszufüllen. Diese Informationen können Sie problemlos bearbeiten, indem Sie einfach in das Feld doppelklicken, die entsprechenden Daten eingeben und die Eingabe mit der Eingabetaste bestätigen.

Torq aktualisiert den ID3-Tag des Songs nicht mit Ihren Änderungen. Ihre bearbeiteten Felder werden in einer gesonderten Datei gespeichert. Die Datei trägt den Namen des dazugehörigen Songs und hat die Endung „.tqd“. Es handelt sich um die Torq Data-Datei. Auf diese Weise kann Torq Ihre Änderungen in der TQD-Datei viel schneller speichern (da für die Bearbeitung des ID3-Tags die gesamte Audiodatei überschrieben werden muss, was die Performance des Systems während einer Session beeinträchtigen könnte). Außerdem besteht immer die Gefahr, dass bei diesem Vorgang die Datei beschädigt oder unbrauchbar wird. Deshalb schreibt Torq die Daten in die TQD-Datei und lässt Ihre wertvollen Musikdateien unberührt.

## Sortieren der Dateiliste

Es gibt 14 Kategorien, die oben in der Dateiliste angezeigt werden können: Künstler, Song, Album, Track # (Tracknummer), BPM (Beats pro Minute), Tonart, Genre, Dauer, Kommentar, Dateityp, Bitrate, Bezeichnung (Label), Jahr und Dateiname. Diese Informationen werden aus den ID3-Tags Ihrer Musikdateien gelesen, bzw. von Torq selbst generiert (Dauer und BPM). Ein ID3-Tag ist ein Standardformat, um zusätzliche Informationen zu einer Musikdatei zu speichern.

Sie können die Breite dieser Spalten anpassen, indem Sie einfach die senkrechten Linien der Spalten nach links oder rechts ziehen. Außerdem können Sie die Spalten in eine andere Reihenfolge bringen, indem Sie sie anklicken und an die gewünschte Stelle ziehen (der Spaltenname wird dabei weiß). Wenn Sie bestimmte Spalten ausblenden wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Kategorienamen und wählen Sie aus dem Pop-Up-Menü, welche Spalten angezeigt werden sollen.

Sie können den Inhalt der Dateiliste beliebig sortieren, indem Sie auf die entsprechenden Kategoriennamen klicken. Wenn Sie z. B. auf die „Album“-Kategorie klicken, wird die Liste alphabetisch (A - Z) nach den Namen der Alben sortiert. Klicken Sie noch einmal auf „Album“, wird die Reihenfolge umgekehrt (Z - A). Sie können Ihre Songs auch nach BPM sortieren, indem Sie auf „BPM“ klicken. Dies kann sehr nützlich sein, wenn Sie nach Songs mit ähnlicher Geschwindigkeit suchen.

Klicken Sie auf den „Zurücksetzen“-Button, um zur Standardsortierung zurückzukehren.



*Die „Dateiname“-Spalte steht Ihnen für den Fall zur Verfügung, dass die Datei keinen ID3-Tag enthält (wie etwa AIFF- und WAV-Formate) oder dass dieser nicht stimmt. In dieser Spalte wird der Name der Datei (wie sie auf Ihrer Festplatte gespeichert ist) angezeigt.*

## Durchsuchen der Dateiliste

Die einfachste Methode, nach einer Datei zu suchen, ist die Eingabe eines Suchbegriffs in das Feld über dem Database/Browser-Fenster:

### So durchsuchen Sie die Liste:

- 1 Klicken Sie im Browserfenster auf die Datenbank-Kopfzeile, um sie auszuwählen.
- 2 Klicken Sie in das Suchfeld und geben Sie einen oder mehrere Suchbegriffe ein. Sie können den Namen einen Künstlers, den Titel eines Songs, einen BPM-Wert usw. eingeben.
- 3 Torq durchsucht sofort die Datenbank nach den eingegebenen Buchstaben. Sie müssen dazu nicht einmal die Eingabetaste drücken.
- 4 Sobald Sie Ihren Begriff eingegeben haben, erhalten Sie eine Liste aller Dateien, die den gesuchten Begriff in einem der Kategoriefelder enthalten.

Wenn Sie beispielsweise das Wort „love“ in das Suchfeld eingeben, könnte Ihnen Torq folgende Dateien liefern:

Interpret	Song	Album
Deee-Lite	Power of Love	World Clique
Jennifer Love Hewitt	Can't Stand in the Way of Love	Let's Go Bang
Love and Rockets	Angels and Devils	GT Player Express
Madonna	I'd Rather Be Your Lover	Bedtime Stories
Sade	Flow	Lover's Rock

## Kategorien durchsuchen

Sie sehen, die Suche war erfolgreich: Es wurden Songs gefunden, die in einer der Kategorien das Wort „love“ enthalten. Aber vielleicht ist es nicht genau das, wonach Sie gesucht haben. Sie wollten eigentlich nur die Dateien, die „love“ im Titel haben. Also müssen Sie die Suche verfeinern und Torq anweisen, den Begriff nur in der Song-Kategorie zu suchen.

### So beschränken Sie die Suche auf eine bestimmte Kategorie:

- 1 Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf die Kategorie. Der Kategorienname leuchtet rot.
- 2 Torq beschränkt sich in seiner Suche auf die ausgewählte Kategorie und zeigt nur Songs an, die Ihren Suchbegriff im ausgewählten Feld enthalten.
- 3 Wenn zwei oder mehr Kategorien durchsucht werden sollen, halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie auf die gewünschten Kategorien (z. B. Song und Album).
- 4 Klicken Sie mit gedrückter Umschalttaste auf eine ausgewählte Kategorie, um die Auswahl rückgängig zu machen.

Wenn Sie also Ihre Suche auf die Song-Kategorie beschränken, würde Torq nur folgende Dateien finden:

Interpret	Song	Album
Deee-Lite	Power of Love	World Clique
Jennifer Love Hewitt	Can't Stand in the Way of Love	Let's Go Bang
Madonna	I'd Rather Be Your Lover	Bedtime Stories

Es werden nur Songs angezeigt, die das Wort „love“ im Titel haben.

## Filterfeld

Über die Option „Ignorieren“ lässt sich die Suche ebenfalls verfeinern. Geben Sie in das Feld den oder die Begriffe ein, die in den Suchergebnissen nicht vorkommen sollen. Der Befehl wird ebenfalls nur auf die derzeit ausgewählten Kategorien (siehe oben) angewendet.


### So schließen Sie bestimmte Begriffe aus den Suchergebnissen aus:

- 1 Klicken Sie in das „Ignorieren“-Feld.
- 2 Geben Sie den Begriff ein, der ausgeschlossen werden soll.
- 3 Torq wird in der Folge nur solche Songtitel anzeigen, die den gewünschten Suchbegriff enthalten und dabei jene ignorieren, die den auszuschließenden Begriff enthalten.

Um bei unserem Beispiel zu bleiben: Wenn Sie das Wort „Lover“ ausschließen wollen, zeigt Torq folgende gefundene Songs an:


Interpret	Song	Album
Deee-Lite	Power of Love	World Clique
Jennifer Love Hewitt	Can't Stand in the Way of Love	Let's Go Bang

Wie Sie sehen, wird der Song „I'd Rather Be Your Lover“ nicht mehr aufgeführt.

 Verweise auf Musiker und Bands dienen ausschließlich zu Informationszwecken und bedeuten nicht, dass diese Musiker oder Bands Endorser oder Sponsoren des Avid-Plug-Ins sind.

## Abhören von Songs

Sobald Sie einen Song gefunden und in der Dateiliste darauf geklickt haben, können Sie ihn im Browser abhören, indem Sie auf den Abhören-Button (Kopfhörer-Symbol) ganz links in der Browser-Suchleiste drücken. Durch Klicken auf diesen Button wird der Song gespielt, indem das Audiosignal über PFL/Headphone-Cue an Ihre Kopfhörer gesendet wird.

 Unter Abschnitt „PFL/Kopfhörer“-Cue auf Seite 67 finden Sie weitere Informationen über das PFL/Headphone-Cue.

## Löschen-Button

Klicken Sie auf den Löschen-Button, wenn Sie eine neue Suche starten möchten. Damit werden die Begriffe in den Suchen- und Ignorieren-Feldern gelöscht und zuvor ausgewählte Kategorien zurückgesetzt.

# Kapitel 5: Decks

Über die Decks wird die Musik wiedergegeben, die Sie mit den Torq-Funktionen mischen und mit Effekten versehen. Die Decks der DJs sind üblicherweise ja Plattenspieler oder CD-Player. Deshalb können die Decks in Torq wie Plattenspieler und CD-Player dargestellt werden; Torq bietet aber auch einen zusätzlichen Hybrid-Modus an, der nur mit Software möglich ist.

Jedes der vier Decks besitzt verschiedene Funktionen, mit denen Sie die Wiedergabe der Musik genau steuern können. Sie können unter anderem die Geschwindigkeit oder Tonhöhe eines Songs ändern, Abschnitte des Audiomaterials loopen und an verschiedene Stellen im Song springen. Verwenden Sie die Steuerelemente, wie nachstehend beschrieben, um die Geschwindigkeiten unterschiedlicher Songs im Mix anzugleichen oder einen Song neu zu arrangieren.

💡 *Torq bietet eine Reihe hilfreicher Tastaturbefehle zur Steuerung der Decks. Diese finden Sie in Anhang A unter Abschnitt Deck-Befehle auf Seite 149.*



Torq im Vier-Deck-Modus

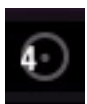


## Vier-Deck-Modus oder Zwei-Deck-Modus



Torq im Zwei-Deck-Modus

Torq 2.0 können Sie entweder im Vier-Deck-Modus (Decks A, B, C und D) oder im Zwei-Deck-Modus (Decks B und C) betreiben. Sie schalten Torq aus dem Zwei-Deck- in den Vier-Deck-Modus, indem Sie auf den „Torq-Modus“-Button in der Symbolleiste klicken. Wenn Sie in den Zwei-Deck-Modus schalten, ändert sich die im Symbol dargestellte 4 in eine 2.



„Torq-Modus“-Button

Obwohl die Funktionsweise identisch ist, gibt es kleine Unterschiede, wie bestimmte Funktionen aufgerufen werden. Sofern zutreffend, wird auf diese Unterschiede im Benutzerhandbuch hingewiesen.


 Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf ein Steuerelement, wird dessen Name am unteren Rand der Torq-Softwareoberfläche angezeigt. Sie können auch Ihr Mausrad verwenden, um die dargestellten Regler und Schieberegler zu steuern.

## Deckumschalter

Die Funktion zur Umschaltung der Decks bietet eine Reihe von Tastaturbefehlen, mit denen Sie die Decks einer Seite Ihrer Hardware zuweisen. Somit können Sie den Fokus auf ein Deck setzen, welches Sie dann als „Ziel-Deck“ mithilfe Ihrer Hardware steuern können. Diese Funktion lässt sich auch dann anwenden, wenn Sie ein beliebiges Deck mithilfe eines einzelnen Hardware-Decks bzw. Ihrer Tastatur und Maus steuern möchten oder müssen.

Sobald Sie ein Deck ausgewählt haben, können Sie in Torq auf eine Vielzahl von Funktionen zugreifen und diese pro Deck über die in Anhang A unter Abschnitt Deck-Befehle auf Seite 149 angeführten Tastaturbefehle steuern.

Wenn die „Zugewiesene Decks markieren“-Option in den Torq-Voreinstellungen aktiviert ist (Standard), wird um das aktuell durch Sie bediente Deck ein farbiger Rahmen eingeblendet. Torq-Decks, die der linken Seite Ihres Controllers zugewiesen sind, sind grün markiert. Decks, die der rechten Seite zugewiesen sind, sind violett markiert. Ist ein Deck rot markiert, wird es von beiden Seiten Ihrer Hardware gesteuert.

 Unter Kapitel 12: Torq-Voreinstellungen finden Sie weitere Informationen über Torq-Voreinstellungen.

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie eine Liste von Tastaturbefehlen, mit denen Sie die Decks einer der Seiten des M-Audio Xponent DJ-Controllers zuweisen. Beachten Sie, dass diese Befehle ebenfalls den Fokus auf die Decks setzen, wenn Sie Torq über Ihre Maus und Tastatur steuern. Wenn Sie unterstützte Hardware anderer Hersteller verwenden, informieren Sie sich in den entsprechenden Handbüchern.

**A** Mac-Anwender sollten in den Tastatureinstellungen in Mac OS X die folgenden Optionen ändern, bevor sie Torq-Tastaturbefehle verwenden: Aktivieren Sie auf der „Tastatur“-Seite „Die Tasten F1, F2, usw. als Standard-Funktionstasten verwenden“. Deaktivieren Sie auf der „Tastaturkurzbefehle“-Seite unter „Dashboard & Dock“ die „Dashboard (F12)“-Option. Deaktivieren Sie unter „Exposé & Spaces“ die „Exposé“-Option.

Deck-Zuweisung/-Auswahl	Mac-Taste	Windows-Taste
Linke Seite von Xponent steuert Deck A	F5	F5
Linke Seite von Xponent steuert Deck B	F6	F6
Linke Seite von Xponent steuert Deck C	F7	F7
Linke Seite von Xponent steuert Deck D	F8	F8
Rechte Seite von Xponent steuert Deck A	F9	F9
Rechte Seite von Xponent steuert Deck B	F10	F10
Rechte Seite von Xponent steuert Deck C	F11	F11
Rechte Seite von Xponent steuert Deck D	F12	F12

**A** Die oben angeführten Funktionstasten zur Auswahl von Deck B und C sind im Vier-Deck-Modus und im Zwei-Deck-Modus identisch.



## Deck-Zuweisung

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein Torq-Deck einer Seite Ihres Hardware-Controllers zuzuweisen. Sie können mithilfe dieser Funktion ein beliebiges Deck einer Seite Ihres Hardware-Controllers zuweisen. Obwohl sich die Tabelle (oben) und die folgenden Beispiele auf den M-Audio Xponent DJ-Controller beziehen, können sie ebenso für jede Hardware eines anderen Anbieters angewendet werden. Herstellerspezifische Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Controller.

### So weisen Sie ein Torq-Deck der linken Seite Ihres Controllers zu:

- 1 Wählen Sie das Deck aus, das Sie der linken Seite Ihres Xponent zuweisen möchten, zum Beispiel Deck C.
- 2 Drücken Sie die entsprechende Funktionstaste, zum Beispiel F7.

Ein grüner Rahmen wird um rund um Deck C eingeblendet, um anzuzeigen, dass es das Ziel-Deck der linken Seite von Xponent ist. Durch Bewegen und Drücken eines Schiebereglers, Reglers oder Buttons auf der linken Seite Ihrer Hardware steuern Sie nun die Funktionen und Parameter in Torq.

### So weisen Sie ein Torq-Deck der rechten Seite Ihres Controllers zu:

- 1 Wählen Sie das Deck aus, das Sie der rechten Seite Ihres Xponent zuweisen möchten, zum Beispiel Deck D.
- 2 Drücken Sie die entsprechende Funktionstaste, zum Beispiel F12.

Ein violetter Rahmen wird rund um Deck D eingeblendet, um anzuzeigen, dass es das Ziel-Deck der rechten Seite des Xponent ist. Durch Bewegen und Drücken eines Schiebereglers, Reglers oder Buttons auf der rechten Seite Ihrer Hardware steuern Sie nun die Funktionen und Parameter in Torq.

---

## Laden von Songs in die Decks

In Torq können Sie auf folgende Arten Songs aus der Dateiliste in ein beliebiges Deck laden.

### Drag & Drop auf ein Deck

So laden Sie einen Song in ein Deck per Drag & Drop:

- 1 Klicken Sie in der Dateiliste auf den gewünschten Song und halten Sie die Maustaste gedrückt. Der Song wird markiert.
- 2 Ziehen Sie den Song nun auf eines der beiden Decks.
- 3 Lassen Sie die Maustaste dann einfach los. Damit ist der Track geladen.

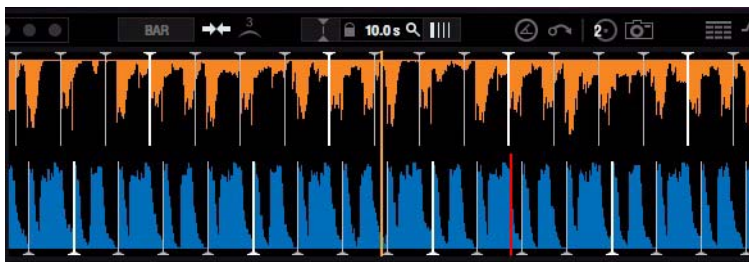
### Drag & Drop auf die Wellenformanzeige



Wellenformanzeige im Vier-Deck-Modus


Songs können auch in ein Deck geladen werden, wenn Sie sie in eine Wellenformanzeige oberhalb des Mixers ziehen.

Wenn Sie einen Song im Vier-Deck-Modus in den obersten Bereich der Wellenformanzeige ziehen, wird er in Deck A geladen, beim Ziehen in den darunter liegenden Bereich in Deck B. Wenn Sie einen Song in den untersten Bereich der Wellenformanzeige ziehen, wird er in Deck D geladen, beim Ziehen in den darüber liegenden Bereich in Deck C.



Wellenformanzeige im Zwei-Deck-Modus


Wenn Sie einen Song im Zwei-Deck-Modus in die obere Hälfte der Wellenformanzeige ziehen, wird er in Deck B geladen, beim Ziehen in die untere Hälfte in Deck C.


 In Kapitel 6: Wellenformanzeige finden Sie weitere Informationen über die Wellenformanzeige.

## Mithilfe der Funktionstasten

**So laden Sie einen Song mithilfe der Funktionstasten:**

- 1 Klicken Sie in der Dateiliste auf den gewünschten Song.
- 2 Drücken Sie eine der folgenden Tasten: F1 (für Deck A), F2 (für Deck B), F3 (für Deck C) oder F4 (für Deck D).

 Die Funktionstasten zur Auswahl von Deck B und C sind im Zwei-Deck-Modus identisch mit denen im Vier-Deck-Modus.


 Wenn Sie ein Mac-Notebook verwenden, müssen Sie unter Umständen zusätzlich die Fn-Taste drücken, damit die Funktionstasten reagieren.

## Kopieren von Songs in andere Decks (duplizieren)



**Duplizieren-Button**

Klicken Sie auf den Duplizieren-Button, um einen Song einschließlich aller Marker, wie z. B. Loop-Punkte, Cues und Tempo-Anker, in ein anderes Deck zu kopieren.

 Weitere Hinweise zum Einsatz von Cues, Loops und Tempo-Ankern finden Sie unter Abschnitt Marker auf Seite 42. Unter Abschnitt Tempo-Ankerpunkte auf Seite 60 finden Sie weitere Informationen über Tempo-Anker.


**So kopieren Sie einen Song in ein anderes Deck:**

- 1 Laden Sie einen Song in ein Deck. Zum Beispiel Deck A.
- 2 Wählen Sie ein Ziel-Deck. Zum Beispiel Deck D.
- 3 Wählen Sie „Deck A“ im Dropdown-Menü des Ziel-Decks aus.
- 4 Klicken Sie in Ziel-Deck auf den Duplizieren-Button.

Im Ziel-Deck, in diesem Fall Deck D, befindet sich nun eine Kopie des Songs aus Deck A.

## Geladenen Songs aus Deck entfernen

Um einen geladenen Song aus einem Deck zu entfernen, drücken Sie bei gedrückter Umschalt-Taste F1 (für Deck A), F2 (für Deck B), F3 (für Deck C) oder F4 (für Deck D).

 Die Funktionstasten zur Auswahl von Deck B und C sind im Zwei-Deck-Modus identisch mit denen im Vier-Deck-Modus.

---

## Anzeigen

Jedes Deck verfügt über mehrere Informationsanzeigen. Sie sehen dort Informationen über den gerade gespielten Song, wie lange er bereits abgespielt wurde und wie lange er noch läuft.

### Songname

Im oberen Bereich der Deck-Anzeige wird der Titel des geladenen Songs angezeigt. Dies ist der gleiche Titel, der in der „Song“-Spalte in der Dateiliste angezeigt wird. Wenn in der Dateiliste kein Songname angegeben ist, wird der Dateiname angezeigt.

### Künstlername

Unter dem Songnamen steht der Name des Künstlers. Falls in der Kategorie Künstler kein Name eingegeben wurde, bleibt dieses Feld leer.

### Abgelaufene Zeit

Die Zeitanzeige auf der linken Seite des Decks unter dem Künstlernamen zeigt die aktuelle Abspielposition des Songs an, die als gelbe Positionslinie in der Wellenformanzeige dargestellt wird (siehe Abschnitt Wellenformübersicht auf Seite 39). Die Zeit wird in Stunden/Minuten/Sekunden/Frames (30 fps) angegeben. Wenn der aktuelle Positionsmarker am Anfang des Songs steht, beträgt die abgelaufene Zeit 0:0:0.0.

### Verbleibende Zeit

Das Feld rechts von der abgelaufenen Zeit zeigt an, wieviel Zeit verbleibt, bevor der Song zu Ende ist. Zu Beginn des Songs entspricht dieser Wert der Gesamtdauer des Songs. Er verringert sich während der Wiedergabe entsprechend.



*30 Sekunden vor Ende eines Songs beginnen die Wellenformübersicht und die Wellenformanzeige rot zu blinken.*

### Wellenformübersicht

Jedes Deck enthält außerdem eine verkleinerte Ansicht der gesamten Wellenform des aktuellen Songs. Diese Anzeige dient mehreren Zwecken:

- Sie sehen darin Breaks und Builds in einem Song, bevor sie im Track auftreten.
- Die gelbe Positionslinie zeigt an, an welchem Punkt sich der Song gerade befindet.
- Die weißen Quick Cue-Punkte (siehe Abschnitt Quick Cues auf Seite 42) und eine weiße Linie für die Tempo-Anker (siehe Abschnitt Tempo-Ankerpunkte auf Seite 60) wird in der Wellenform angezeigt.
- Klicken Sie auf einen beliebigen Punkt in der Wellenform, um die Wiedergabe an dieser Stelle fortzusetzen.

---

## Transport-Steuerelemente

Mithilfe der Transport-Buttons steuern Sie die Wiedergabe eines Songs.

### Vorwärts/Zurück



#### Vorwärts/Zurück-Buttons

Beim Mixen kann es vorkommen, dass die Beats zwar übereinstimmen, die Songs aber dennoch phasenverschoben sind. Dies ist besonders auffällig, wenn ein Song einen Off-Beat aufweist, so dass die Snares der Tracks nicht zusammenfallen. Dies können Sie mit den Vorwärts/Zurück-Buttons korrigieren. Wenn Sie auf diese Buttons klicken, springt der Positionsmarker einen Beat vor bzw. zurück.

Wenn Sie bei gedrückter Umschalt-Taste auf die Vorwärts/Zurück-Buttons klicken, wird das Phasenraster einen Beat nach links bzw. nach rechts verschoben. Benutzen Sie die Vorwärts/Zurück-Buttons, wenn das Phasenraster zwar mit den Beats übereinstimmt, der Downbeat-Marker aber falsch gesetzt ist.

Unter Abschnitt *Arbeiten mit dem Phasenraster* auf Seite 104 finden Sie weitere Informationen über das Phasenraster.

Wenn Sie den Sync-Modus in der Symbolleiste oder den Torq-Voreinstellungen (Sync.referenz) auf „Bar“ (Takt) eingestellt haben, sind die Vorwärts/Zurück-Buttons für ein Deck mit aktiviertem Sync-Button ohne Funktion. Das kommt daher, dass Torq eine Verschiebung um einen Beat im Takt-Modus nicht zulässt. Wenn Sie die Musik bei aktiviertem Sync um einen Beat verschieben möchten, müssen Sie das Phasenraster verschieben, wie unter Abschnitt *Arbeiten mit dem Phasenraster* auf Seite 104 erläutert, oder die Sync-Referenz auf „Beat“ (Schlag) umschalten, indem Sie in der Torq-Symbolleiste auf den Sync.referenz-Button klicken.

Unter Abschnitt *Sync.referenz* auf Seite 126 finden Sie weitere Informationen über Sync-Referenz.

### Suche



#### Suche-Buttons

Mit den Suche-Buttons springen Sie in einem Song vor oder zurück, um die Wiedergabe an anderer Stelle zu beginnen oder fortzusetzen.

Wenn Sie nur kurz auf den Vor- oder Rücklauf-Button klicken, springt der Wiedergabe-Cursor ein Stück weit vor bzw. zurück.

Wenn Sie diese Buttons länger gedrückt halten, wird der Wiedergabe-Cursor mit steigender Geschwindigkeit vor- oder zurückbewegt.

Um an den Anfang oder an das Ende des Songs zu springen, halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt, während Sie auf die Suche-Buttons klicken.

## Cue



**Cue-Button**

Mit dem Cue-Button setzen Sie einen ersten Cue-Punkt in einem Song. Ein Cue-Punkt ist eine Markierung innerhalb eines Tracks, an die Sie unmittelbar zurückkehren können, ohne lange nach ihr zu suchen. In der Regel setzen DJs Cue-Punkte an den Anfang eines Beats. Wenn ein Song in ein Deck geladen wird, erscheint dieser Cue-Punkt als rote Linie am Anfang des Songs in der Wellenformübersicht.

Der Cue-Button funktioniert folgendermaßen:

- Wenn Sie die UMSCHALT-Taste und den Cue-Button drücken, wird an der aktuellen Position ein Cue-Punkt gesetzt, auch wenn der Song bereits läuft.
- Wenn Sie den Cue-Button während der Song-Wiedergabe drücken, springt die Wiedergabe an den Cue-Punkt und wird dort angehalten (Pause).
- Drücken Sie den Button erneut, wird die Wiedergabe am Cue-Punkt fortgesetzt, so lange Sie ihn gedrückt halten. Die Wiedergabe wird angehalten, sobald Sie ihn loslassen und der Wiedergabe-Cursor springt zurück an den Cue-Punkt.
- Wenn Sie den Song nicht am Cue-Punkt, sondern an einem anderen Punkt über den Play/Pause-Button anhalten und den Cue-Button klicken, wird der Cue-Punkt an diese Stelle gesetzt.
- Wenn Sie bei gedrücktem Cue-Button den Wiedergabe/Pause-Button drücken, wird die Wiedergabe der Musik fortgesetzt, auch nachdem Sie die Buttons loslassen.

## Wiedergabe/Pause



**Wiedergabe/Pause-Button**

Durch Klicken des Wiedergabe/Pause-Buttons starten bzw. stoppen Sie die Wiedergabe.



*Wenn Sie die Wiedergabe mit dem Pause-Button anhalten, springt der Positionsmarker nicht an den Anfang des Songs zurück sondern bleibt an der Stelle, an der Sie die Wiedergabe unterbrechen. Verwenden Sie die Suche-Buttons, um an den Anfang zurückzukehren.*

---

## Marker

### Loop- und Quick Cue-Punkte quantisieren



#### Loop- und Quick Cue-Punkte quantisieren

Wenn Sie auf den „Loop quantisieren“- oder „Quick Cue-Punkte“-Button in der Torq-Symbolleiste klicken, werden die Positionen der Quick Cues und Loop-Punkte (siehe Abschnitt Loops auf Seite 43) auf die nächste Sechzehntel-Note quantisiert.

Sie können diese Funktion auch als Standardverhalten einstellen, indem Sie die „Cue- und Loop-Punkte quantisieren“-Einstellung in den Voreinstellungen unter „Verhalten“ aktivieren (siehe Abschnitt Cue- u. Loop-Punkte quantisieren auf Seite 129).

**A** Wenn Sie die Quantisierung aktivieren, werden die bereits gesetzten Quick Cues und Loops nicht verschoben. Es betrifft nur Quick Cues und Loops, die nach der Aktivierung erstellt werden.

### Quick Cues

Neben dem oben beschriebenen Haupt-Cue-Punkt können Sie in einem Song bis zu fünf weitere Quick Cue-Punkte setzen, die den Quick Cue-Buttons unter der Wellenformübersicht zugewiesen werden. Mit diesen Buttons können Sie dann schnell zwischen den verschiedenen Quick Cue-Punkten hin- und herspringen. Torq speichert die Positionen der fünf Quick Cue-Punkte für jeden Song, weshalb sie auch zu einem späteren Zeitpunkt wieder zur Verfügung stehen.

### Quick Cues setzen

Sie können Quick Cue-Punkte auf verschiedene Arten setzen:

- Klicken Sie auf den Set-Button und anschließend auf einen der vier Quick Cue-Buttons. Der Quick Cue-Punkt wird an der aktuellen Position gesetzt und wird in der Wellenformübersicht angezeigt. Sie können dies bei laufender oder bei gestoppter Wiedergabe tun.
- oder –
- Halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt und klicken Sie auf einen der Quick Cue-Buttons. Der Quick Cue-Punkt wird an der Positionslinie gesetzt und in der Wellenformübersicht angezeigt. Sie können dies bei laufender oder bei gestoppter Wiedergabe tun.



Wenn „Quantisieren“ in der Torq-Symbolleiste aktiviert ist, werden neue Quick Cue-Punkte auf der nächsten Sechzehntel-Note eines Songs gesetzt.



Wenn Sie einen Quick Cue-Punkt einem Quick Cue-Button zuweisen, der bereits belegt ist, wird der alte Quick Cue-Punkt mit der neuen Position überschrieben.

## Quick Cues abspielen

Wenn Sie ein paar Quick Cue-Punkte gesetzt haben, müssen Sie nur noch auf den gewünschten Quick Cue-Button klicken, damit das Deck direkt an die entsprechende Stelle im Song springt und die Wiedergabe beginnt. Setzen Sie Ihre Quick Cue-Punkte an Schlüsselpositionen im Song, um schnell relevante Abschnitte abspielen zu können, z. B. an den Beginn des Refrains oder zurück zum Intro.



*Halten Sie bei laufender Wiedergabe die Strg- bzw. ctrl-Taste gedrückt und klicken Sie auf einen Quick Cue-Button, um zu einer Quick Cue-Position zu springen, ohne dort die Wiedergabe fortzusetzen.*



*Wenn Sie die Wiedergabeposition über einen der Quick Cue-Buttons verändern, während ein Loop aktiv ist, wird der Positionsmarker an die neue Position gesetzt. Torq positioniert den Loop In-Marker an der neuen Position und positioniert den Loop Out-Marker so, dass die Loop-Länge erhalten bleibt.*

## Quick Cues leeren

Um alle Quick Cue-Punkte aus einem Song zu entfernen, klicken Sie auf den Entfernen-Button.

---

## Loops

Es stehen Ihnen mit Torq zwei Methoden zur Verfügung, Song-Abschnitte zu loopen. Sie können den Anfangs- und Endpunkt des Loops manuell eingeben oder einen Loop einer zuvor definierten Länge über die Quick Loop-Buttons erstellen. Dabei werden immer perfekte Loops herauskommen, da die Loop-Punkte automatisch entsprechend dem Tempo des Songs gesetzt werden.

### Loop In/Out

Da es für einen DJ nicht besonders sinnvoll ist, einen ganzen Song zu loopen, können Sie mit Torq die Loop-Marker mit den Loop In- und Loop Out-Buttons verschieben:

#### So verschieben Sie die Loop-Marker in Echtzeit:

Laden Sie einen Song in das Deck und klicken Sie den Wiedergabe-Button. Sobald die Stelle erreicht ist, an der der Loop beginnen sollen, klicken Sie auf den „Loop In“-Button. Der Loop In-Marker wird als gelbe Linie in der Wellenformübersicht des Decks und an der orangen Positionslinie in der Wellenformübersicht über dem Mixer angezeigt. Wenn der Quantisierungs-Button aktiv ist, springt der Loop In-Marker automatisch an die nächste Sechzehntel-Note in der Wellenform.

Sobald die Stelle erreicht ist, an der der Loop enden soll, klicken Sie auf den „Loop Out“-Button. Der Loop Out-Marker wird an der Positionslinie gesetzt und springt automatisch an die nächste Sechzehntel-Note. Gleichzeitig wird der Loop Ein/Aus-Button aktiv, und die Wiedergabe wird am Loop In-Marker fortgesetzt. Der Abschnitt zwischen den beiden Markern wird endlos wiederholt.

Klicken Sie auf den „Loop Ein/Aus“-Button, um den Loop zu beenden. Wenn der Positionsmarker dann die Position des Loop Out-Markers erreicht, geht die Wiedergabe ganz normal bis zum Ende des Songs weiter.



*Wenn Sie die Wiedergabeposition über einen der Quick Cue-Buttons verändern, während ein Loop aktiv ist, wird der Positionsmarker an die neue Position gesetzt. Torq positioniert den Loop In-Marker an der neuen Position und positioniert den Loop Out-Marker so, dass die Loop-Länge erhalten bleibt.*



## Loop Out-Verhalten

Wenn Sie nun „Loop-Out“ drücken, setzt Torq den Loop-Out-Marker an eine Stelle, die ein Vielfaches von 2 vom Loop-In-Marker entfernt ist. Anders ausgedrückt erlaubt Ihnen Torq nur Loops mit den Längen von 1 Beat, 2 Beats, 4 Beats (1 Takt), 2 Takten, 4 Takten, 16 Takten, etc. zu erstellen. Auf diese Weise erhalten Sie gerade Loops, ohne den „Loop Out“-Button mit der Genauigkeit von einer Sechzehntel-Note klicken zu müssen.

Torq verfügt über einen zweiten Loop Out-Modus, bei dem der Loop Out-Marker immer auf die nächste Sechzehntel-Note quantisiert wird:

### So ändern Sie das Loop Out-Verhalten:

- 1 Öffnen Sie das Torq-Voreinstellungen-Menü und klicken Sie auf den Reiter „Verhalten“.
- 2 Wählen Sie für den Loop-Out-Modus die Position „Smart“ und schließen Sie das Voreinstellungen-Fenster.

Damit wird der Loop Out-Marker quantisiert und springt an die nächste Sechzehntel-Note in Richtung des Loop In-Markers. Dafür müssen Sie den Loop-Out-Marker innerhalb einer Sechzehntel-Note der Position drücken, an der der Loop enden soll.

## Loop Ein/Aus

Der Loop-Button zeigt an, ob die Loop-Funktion aktiv ist oder nicht. Wenn der Button leuchtet, ist Torq dabei, den Audioabschnitt zu loopen, der entweder mit den Quick Loop-Buttons oder manuell mit den „Loop In“- und „Loop Out“-Buttons definiert wurde. Klicken Sie auf diesen Button, um die Loop-Funktion ein- oder auszuschalten.

## Quick Loop

Meistens bestehen Loops aus einer geraden Anzahl an Beats oder Takten. Das können einzelne Takte sein (vier Beats), zwei Takte (acht Beats) oder auch Mini-Loops von nur einem oder zwei Beats. Statt schnell hintereinander die „Loop In“- und „Loop Out“-Buttons zu klicken, können Sie hierfür auch die Quick Loop-Buttons verwenden.

### Quick Loops einsetzen

Mit den Quick Loop-Buttons können Sie schnell und einfach einen Loop einer definierten Länge erstellen. Standardmäßig sind diesen vier Buttons folgende Loop-Längen zugeteilt; ein Takt, zwei Takte, vier Takte und acht Takte. Klicken Sie den gewünschten Button an der Position, an der der Loop beginnen soll und Torq setzt die Loop In- und Loop Out-Marker automatisch an die entsprechenden Stellen:

### So loopen Sie einen Abschnitt automatisch:

- 1 Laden Sie einen Song in das Deck und klicken Sie den Wiedergabe-Button.
- 2 Klicken Sie auf den mit „1“ beschrifteten Quick Loop-Button. Der Loop-Button wird aktiviert und der Loop In-Marker wird auf die Positionslinie gesetzt. Der entsprechende Loop Out-Marker wird exakt einen Takt weiter gesetzt, wodurch genau ein Takt im Song geloopt wird.
- 3 Klicken Sie auf den Loop-Button, um die Loop-Funktion zu deaktivieren. Der Song spielt nach dem Loop normal weiter.

### **Länge eines Quick Loops verdoppeln**

Wenn Sie einmal, wie oben beschrieben, einen 1-Takt-Loop erstellt haben, können Sie in Torq dessen Länge verdoppeln, indem Sie die Umschalt-Taste gedrückt halten und auf den mit „1“ beschrifteten Quick Loop-Button klicken. Sie können den Loop auf bis zu vier Takte verlängern. Anders ausgedrückt wird der Loop bei der ersten Dopplung auf zwei Takte verlängert, bei der zweiten Verdopplung wird aus dem 2-Takte-Loop einer mit vier Takten.

### **Pre-Loop**

Sie können das Verhalten des Quick Loop-Buttons durch Halten der Umschalt-Taste beim Erstellen eines Loops umkehren. Wenn Sie dies tun, setzt Torq den Loop Out-Marker an der aktuellen Wiedergabeposition und den Loop In-Marker die Anzahl von Takten oder Beats (abhängig von der Quick Loop-Länge-Voreinstellung) vor der Wiedergabeposition. Mithilfe dieser Funktion können Sie gerade abgespielte Song-Abschnitte loopen. Um beispielsweise die soeben abgespielten zwei Takte zu wiederholen, klicken Sie bei gedrückter Umschalt-Taste auf Quick Loop 2.

### **Quick Loop-Länge-Voreinstellung**

Wie bereits erwähnt, sind den vier Quick Loop-Buttons standardmäßig Längen von jeweils einem, zwei, vier und acht Takten zugeordnet. Über die Quick Loop-Voreinstellung können Sie den Quick Loop-Buttons eine Dauer von x Beats statt Takten zuweisen:

#### **So setzen Sie Quick Loop-Werte auf Beats:**

- 1 Öffnen Sie das Torq-Voreinstellungen-Menü und klicken Sie auf den Reiter „Verhalten“.
- 2 Klicken Sie auf den Pfeil neben der Option Quick Loop-Länge und wählen Sie „Beat“ aus der Dropdown-Liste.
- 3 Klicken Sie auf das „X“, um das Voreinstellungen-Fenster zu schließen.

Wenn Sie jetzt wie oben beschrieben auf die Quick Loop-Buttons klicken, werden Loops von einer Länge von einem, zwei, vier, bzw. acht Beats gesetzt.

### **Quick Loop-Längen ändern**

Mit den Quick Loop-Buttons können Sie die Loops einer bestimmten Länge, die Sie erstellt haben, auch ändern. Torq bietet zwei Möglichkeiten, die Länge von Quick Loops zu ändern. Sie werden in den Voreinstellungen ausgewählt:

#### **So legen Sie die Quick Loop-Voreinstellung fest:**

- 1 Öffnen Sie das Torq-Voreinstellungen-Menü und klicken Sie auf die „Verhalten“-Registerkarte.
- 2 Bei der „Quick Loop-Modus“-Option finden Sie zwei Einstellungen: „Cut and Grow“ und „Direct“.

Wenn Sie mit dieser Einstellung wiederholt den Quick Loop-Button klicken, wird der aktuelle Loop jeweils halbiert. Wenn Sie zum Beispiel auf Quick Loop 4 klicken, erstellt Torq einen 4-Takte-Loop. Wenn Sie erneut auf Quick Loop 4 klicken, wird daraus ein 2-Takte-Loop. Drücken Sie ihn noch einmal, erhalten Sie einen Loop, der nur einen Takt lang ist. Wenn Sie dabei die Umschalt-Taste gedrückt halten, geschieht das Gegenteil: Die Loop-Dauer wird mit jedem Klick auf den Quick Loop-Button verdoppelt.

Dieser Modus emuliert die Funktionalität bestimmter DJ-CD-Player. In diesem Modus werden die Quick Loop-Buttons zu Teilern, wenn ein Loop erstellt wurde. Wenn Sie zum Beispiel auf Quick Loop 4 klicken, erstellt Torq einen 4-Takte-Loop. Wenn Sie daraufhin auf Quick Loop 2 klicken, wird der Loop durch 2 geteilt (4 Takte : 2 = 2 Takte). Wenn Sie auf Quick Loop 4 klicken, wird der Loop durch 4 geteilt (4 Takte : 4 = 1 Takt).

Wenn Sie auf Quick Loop 1 klicken, wird der Loop auf seine ursprüngliche Länge zurückgesetzt (4 Takte : 1 = 4 Takte).

---

## Steuerung (Deck-Modus)

Damit die Bedienung von Torq jedem DJ vertraut vorkommt, verfügt Torq über vier verschiedene Modi, die über das Deck-Modus-Pop-Up-Menü eingestellt werden können.

### Vinyl-Modus

Im Vinyl-Modus verhalten sich die Decks wie Plattenspieler.

- Wenn Sie während der Wiedergabe auf den Play/Pause-Button klicken, wird die Wiedergabe angehalten, wie wenn Sie bei einem Plattenspieler die Stopp-Taste drücken.
- Scratches Sie, indem Sie in die Wellenform klicken und den Cursor hin- und herbewegen.

#### Versuchen Sie den Vinyl-Modus:

**1** Klicken Sie in die Wellenform und halten Sie die Maustaste gedrückt. Die Wiedergabe wird angehalten, als ob Sie den Plattenteller angehalten hätten.

**2** Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie den Cursor nach links und nach rechts. So scratchen Sie den Song.

Die Maus zu verwenden, um eine Wellenform auf diese Weise zu steuern ist als Scratching in der Wellenform bekannt.

Lassen Sie die Maustaste los und die Wiedergabe wird an dieser Stelle normal fortgesetzt.

### CDJ-Modus

Im CDJ-Modus verhalten sich die Decks wie CDJ-Player.

- Wenn Sie während der Wiedergabe auf den Play/Pause-Button klicken, hält das Deck die Wiedergabe an und beginnt, ein kurzes Audiosegment wiederholt abzuspielen. Der wiederholte Abschnitt entspricht der Position, an der die Wiedergabe fortgesetzt wird, wenn Sie erneut auf den Wiedergabe/Pause-Button klicken.
- Während der Abschnitt wiederholt wird, können Sie in die Wellenform klicken und den Anfang des Loops vor- oder zurückziehen: Der Loop verändert sich dann entsprechend. Klicken Sie auf den Cue-Button, um den Cue-Punkt an dieser Stelle zu setzen und die Wiederholung des Audio-Segments zu beenden.
- Wenn Sie während der Wiedergabe in die Wellenform klicken und ziehen, wird die Wiedergabe nicht angehalten. Stattdessen verändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit des Tracks, wenn Sie nach rechts oder links ziehen. Durch dieses Steuern der Wellenform, können Sie den Track mit dem Beat in einem anderen Deck abgleichen.

**A** Beim Umschalten in den MIDI-Plattenteller-Steuermodus wird der Vinylmodus ausgewählt, während das Auswählen des CDJ-Modus den MIDI-Plattenteller-Steuermodus deaktiviert. Weitere Informationen zum MIDI-Plattenteller-Steuermodus finden Sie in Kapitel 15: MIDI-Plattentellersteuerung.

#### Versuchen Sie den CDJ-Modus:

**1** Klicken Sie in die Wellenform und halten Sie die Maustaste gedrückt. Die Musik spielt weiter.

**2** Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie den Mauszeiger nach links. Das Wiedergabetempo wird kurz erhöht, die Wellenform zieht etwas schneller nach links.

**3** Ziehen Sie den Mauszeiger jetzt nach rechts. Der Song spielt weiter, aber etwas langsamer. In diesem Fall bewegt sich die Wellenform langsamer von rechts nach links.


Die Maus auf diese Weise einzusetzen, um die Wellenform zu steuern, während Sie den Song mit einem anderen abgleichen, wird „Nudging in der Wellenformform“ genannt. Bei diesem Vorgang nähern sich die Phasenraster der Songs einander mit zunehmender Synchronisierung an.

Sobald Sie die den Mauszeiger nicht mehr in eine Richtung ziehen, wird der Song wieder mit dem ursprünglichen Tempo wiedergegeben, auch wenn Sie die Maustaste weiterhin gedrückt halten.

## Hybrid-Modus

Der Hybrid-Modus ist eine Mischung der CDJ- und Vinyl-Modi.

- Wenn Sie während der Wiedergabe den Play/Pause-Button klicken, wird die Wiedergabe angehalten, wie im Vinyl-Modus.
- Wenn Sie bei angehaltener Wiedergabe in die Wellenform klicken und ziehen, erzielen Sie einen Scratching-Effekt wie im Vinyl-Modus.
- Wenn Sie während der Wiedergabe in die Wellenform klicken und ziehen, wird die Wiedergabe nicht angehalten. Stattdessen verändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit des Tracks, wenn Sie nach rechts oder links ziehen. So können Sie den Beat des Tracks an den Track des anderen Decks angleichen.

 *Beim Umschalten in den MIDI-Plattenteller-Steuermodus wird ebenfalls der Vinylmodus ausgewählt, während das Auswählen des Hybrid-Modus den MIDI-Plattenteller-Steuermodus deaktiviert. Weitere Informationen zum MIDI-Plattenteller-Steuermodus finden Sie in Kapitel 15: MIDI-Plattentellersteuerung.*

### Probieren Sie den Hybrid-Modus:

- 1 Klicken Sie in die Wellenform und halten Sie die Maustaste gedrückt. Die Musik spielt weiter.
- 2 Halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie den Mauszeiger nach links. Das Wiedergabetempo wird kurz erhöht, die Wellenform zieht etwas schneller nach links.
- 3 Ziehen Sie den Mauszeiger jetzt nach rechts. Der Song spielt weiter, aber etwas langsamer. Auch die Wellenform bewegt sich langsamer von rechts nach links.


Die Maus auf diese Weise einzusetzen, um die Wellenform zu steuern, während Sie den Song mit einem anderen abgleichen, ist ein weiteres Beispiel für das „Nudging in der Wellenformform“. Bei diesem Vorgang nähern sich die Phasenraster der Songs einander mit zunehmender Synchronisierung an.

Sobald Sie die den Mauszeiger nicht mehr in eine Richtung ziehen, wird der Song wieder mit dem ursprünglichen Tempo wiedergegeben, auch wenn Sie die Maustaste weiterhin gedrückt halten.

## Steuereingänge 1 bis 4

Diese Option schaltet Torq in den externen Steuermodus, in dem Sie Torq-Steuerplatten oder Torq Steuer-CDs, sowie geeignete Hardware einsetzen können, um wie mit traditionellen Plattenspielern und/oder CD-Playern zu arbeiten. Mit Torq können Sie auch externe MIDI-Geräte verwenden, um nahezu jede Funktion der Anwendung anzusteuern.

Das Vinyl- und CD-Steuersystem verwendet Vinylschallplatten und CDs, die mit speziellen Steuersignalen versehen sind. Diese Steuersignale spielen Sie auf Ihren Plattentellern und/oder CD-Playern und senden Sie an ein beliebiges professionelles Audio-Interface mit vier Eingängen (und Phono-Vorverstärkern an jedem Eingang, falls Sie mit Plattenspielern arbeiten), z. B. M-Audio Conectiv®. Torq empfängt diese Audiosignale und steuert die Wiedergabe der Decks entsprechend der darin enthaltenen Informationen.

 Weitere Informationen zum Anschluss, Konfiguration und Verwendung von externen Controllern finden Sie in Abschnitt Externe Steuerung auf Seite 136 und Abschnitt Kalibrierung der externen Steuerung auf Seite 137. Weitere Hinweise zum Torq Vinyl Steuersystem finden Sie unter Anhang B: Torq Vinyl-Steuersystem.

## Externe Steuerung

Wenn Sie den Button zur externen Steuerung auf der linken Seite jedes „Deck-Modus“-Dropdown-Menüs klicken, wird der Modus zur externen Steuerung für das Deck aktiviert. Sie können dann, wie oben beschrieben, das Deck mithilfe von Steuerplatten bzw. Steuer-CDs über die Steuereingänge 1 bis 4 steuern. Damit ändert sich das Aussehen des Wiedergabe-Buttons, der zu zwei Buttons wird. Der obere, mit „ABS“ beschriftete Button bietet zwei unterschiedliche Steuermodi, die das Verhalten der Steuerplatte bzw. Steuer-CD und die Song-Wiedergabe regeln. Befindet sich der ABS-Button im Standardzustand, ist das Deck im Absolut-Modus (siehe Abschnitt Absoluter Modus auf Seite 138), während durch Klicken darauf der Relativ-Modus aktiviert wird (siehe Abschnitt Relativer Modus auf Seite 139).

Gleich unter dem ABS/REL-Button befindet sich der „REL S“-Button (Relative Speed), der verhindert, dass sich die Geschwindigkeit des Plattentellers beim Umschalten zwischen den Decks ändert, wenn mehrere Decks mit einem einzigen Controller gesteuert werden (siehe Abschnitt Relativer Geschwindigkeitsmodus auf Seite 140).

Wenn Sie eine externe Steuerplatte oder -CD verwenden, behält Torq die Tonhöhe der Musik auch bei Änderungen der Geschwindigkeit des Plattenspielers oder CD-Players bei. Wenn Sie Scratchen, deaktiviert Torq Timestretching und reaktiviert es, wenn Sie die Wiedergabe fortsetzen. Wenn Sie möchten, dass Torq sich wie eine echte Vinylplatte verhält, klicken Sie auf den „Tonart/Geschwindigkeit sperren“-Button, um Tonart und Geschwindigkeit aneinander zu koppeln. Sie werden dann Änderungen in der Tonhöhe wahrnehmen, wenn Sie die Geschwindigkeit des Plattenspielers oder CD-Players ändern.

Die externe Steuerung kann in den Torq-Voreinstellungen eingestellt werden, wie unter Abschnitt Externe Steuerung auf Seite 136 erläutert.

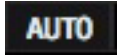
**A** Wenn Sie ein Deck in den externen Steuermodus schalten, während Sie die interne Soundkarte Ihres Laptops aktiviert haben, wird von Torq das vom internen Mikrofon aufgenommene Signal als Steuerquelle verwendet. Dies führt zu Fehlern und einer zufällig wechselnden BPM-Anzeige und Geschwindigkeitsanpassung.

---

## Master/Sync

### Auto Master-Deck

Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert und wählt das Master-Deck automatisch anhand der Position des Crossfaders und der Pegelanzeigen aus. Klicken Sie den AUTO-Button in der Torq-Symbolleiste, um „Auto Master-Deck“ ein- bzw. auszuschalten.



AUTO-Button

### Master-Button

Wenn Sie auf diesen Button klicken, wird ein Deck als neues Master-Deck ausgewählt. Torq passt sein Global-Tempo dann an das Tempo des „neuen“ Master-Decks an. Wenn ein Deck als Tempo-Master eingerichtet ist, folgen alle tempobasierten Funktionen in Torq und geloopte Samples dessen Tempovorgabe, sogar wenn Tempo-Änderungen (über Tempo-Ankerpunkte) vorliegen.

Wenn Sie Torq Xponent als Controller einsetzen, können Sie ein Master-Deck festlegen, indem Sie den SHIFT-Button auf dem Controller drücken und auf den Sync-Button des entsprechenden Decks klicken. Die Auto Master-Deck-Funktion wird deaktiviert und der Sync-Button am Xponent beginnt zu blinken, um anzuzeigen, dass das Ziel-Deck als Master-Deck arbeitet.

**A** Wenn Sie unterstützte Hardware-Controller anderer Hersteller verwenden, informieren Sie sich in den entsprechenden Handbüchern.

### Sync-Button

Klicken Sie auf den Sync-Button, um ein Deck mit dem Global-Tempo abzugleichen. Befindet sich das Deck im Sync-Modus, übernimmt es auch alle Änderungen des Global-Tempos. Wenn Sie zum Beispiel das Global-Tempo verringern, wird auch das Deck langsamer. Wenn Sie versuchen, das Deck zu scratchen oder neu auszurichten, richtet es Torq automatisch nach der Phase des Global-Tempos aus.

Wenn Sie den Sync-Button deaktivieren, behält das Deck die Tempoeinstellung bei und der Song wird im Master-Tempo wiedergegeben. Allerdings wird Torq die Synchronität nicht wieder herstellen, wenn Sie bei einem der Decks etwas ändern, z. B. Scratchen.

## Nudge-Buttons



*Nudge-Button*

Wenn Sie die Sync-Funktion nicht nutzen möchten, um Tracks automatisch auszurichten, können Sie dies auch per Hand mit den Nudge-Buttons erreichen. Sobald Sie hören, dass ein Song dem anderen vorauszuweichen beginnt, können Sie ihn mit den Nudge-Buttons zurücksetzen, indem Sie die Wiedergabe-Geschwindigkeit des Songs minimal ändern. Wenn der Song dem Beat voraus ist, klicken Sie auf den rechten Nudge-Button, um ihn langsamer laufen zu lassen. Vergleichen Sie die Wellenformen der beiden Songs. Lassen Sie den Nudge-Button wieder los, sobald die Songs wieder synchron laufen. Der Song wird dann wieder in der ursprünglichen Geschwindigkeit wiedergegeben.

## Sync.referenz-Button

Mithilfe des Sync.referenz-Buttons steuern Sie die Stärke der Synchronisierung zwischen den Decks. Mit jedem Klicken auf diesen Button blättern Sie durch die unten angeführten Optionen.



*Sync.referenz-Button*

### Takt (Standard)

Torq synchronisiert das Deck mit dem Tempo und dem Downbeat (betonter Schlag) des anderen Decks oder mit dem Global-Tempo. Wenn Sie versuchen, einen Track zu verschieben, synchronisiert ihn Torq sofort wieder mit dem entsprechenden Downbeat (die dicken Linien des Phasenrasters stimmen immer überein).

### Beat

Torq synchronisiert das Deck mit dem Tempo und dem Beat des anderen Decks oder mit dem Global-Tempo (die Downbeats des Phasenrasters werden nicht berücksichtigt). Wenn Sie versuchen, den synchronisierten Track zu verschieben, wird er automatisch mit dem nächsten Beat synchronisiert (die dicken Linien des Phasenrasters können, müssen aber nicht übereinstimmen).

### Tempo

Torq gleicht lediglich das Tempo des synchronisierten Decks an das Tempo des anderen Decks oder an das Global-Tempo an. Wenn Sie die Wiedergabe starten, wird der Track nicht verschoben. Dann ist es an Ihnen, die Musik im richtigen Augenblick zu starten und synchron laufen zu lassen.

---

## Geschwindigkeitsregler (SPEED)



*Geschwindigkeitsregler*

Die Torq-Decks verfügen jeweils über einen Geschwindigkeitsregler, mit denen die Geschwindigkeit der Songs aufeinander abgestimmt werden kann. Dieser Schieberegler verhält sich genau wie die Geschwindigkeitsregler an Plattenspielern und CD-Playern für DJs. Wenn Sie den Schieberegler bewegen, wird die Geschwindigkeitsveränderung in der ADJ-Anzeige daneben angezeigt (in Prozent, wobei 0 % der Originalgeschwindigkeit des Songs entspricht) und in der BPM-Anzeige wird die neue Geschwindigkeit angezeigt.

Wenn Sie mit dieser Art Regler noch nicht vertraut sind, haben Sie vielleicht den Eindruck, dass der Regler „falsch herum“ funktioniert, da die Geschwindigkeit erhöht wird, wenn Sie den Schieberegler nach unten ziehen. Dies ist jedoch das übliche Verhalten eines Geschwindigkeitsreglers, wie er sich auch an Plattenspielern und CD-Playern für DJs findet. Es ergibt durchaus Sinn, wenn Sie Folgendes bedenken:

Der Geschwindigkeitsregler an einem Plattenspieler befindet sich flach auf der Oberseite des Plattenspielergehäuses. Sie können den Schieberegler also von sich weg- oder zu sich herbewegen. Wenn ein Song zu schnell ist, bewegen Sie den Schieberegler von sich weg, als ob Sie mit der Hand jemandem signalisieren wollten, seine Geschwindigkeit zu drosseln. Wenn der Song schneller abgespielt werden soll, ziehen Sie den Schieberegler zu sich hin, als ob Sie jemandem signalisieren wollten, schneller zu kommen. Mit ein bisschen Übung wird Ihnen diese Bewegung ganz natürlich vorkommen.

**A** *Alle Tempoänderungen, die auf dem Master-Deck durchgeführt werden, werden im Global-Tempo gespiegelt.*

### Geschwindigkeitsbereich (RNG)

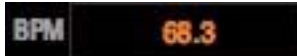
Der Regelbereich des Geschwindigkeitsreglers ist standardmäßig von  $\pm 8\%$ . Das bedeutet, dass Sie mit dem Regler einen Song maximal 8 % schneller, bzw. langsamer abspielen können. Links neben dem Schieberegler befindet sich eine Anzeige, die den aktuellen Regelbereich des Schiebereglers anzeigt:

Klicken Sie auf die Anzeige, um den Regelbereich des Schiebereglers zu verändern. Mit jedem Klick springt die Einstellung eine Stufe höher. Folgende Werte sind möglich: 8 %, 10 %, 20 %, 50 %, 100 %. Wenn Sie dann erneut klicken, springt die Einstellung wieder auf 8 %. Sie müssen den Regelbereich nur erhöhen, wenn Sie zwei Songs mit sehr unterschiedlichen Geschwindigkeiten abgleichen wollen, oder wenn Sie eine extreme Veränderung der Geschwindigkeit als Spezialeffekt einsetzen möchten (besonders effektiv, wenn der Bereich auf 100 % eingestellt ist).

Erfahrene DJs passen das Tempo zweier Songs meist per Hand mit dem Geschwindigkeitsregler an. Es ist eine absolut gängige Methode, Songs aufeinander abzustimmen (und so wird es seit Jahrzehnten gehandhabt). Da man einige Übung dafür benötigt, um zu hören, wann ein Song schneller oder langsamer spielt, als der andere, besitzt Torq einige hilfreiche Zusatzfunktionen für alle jene, die seit kurzem DJ sind. Dies sind unter anderem die automatische BPM-Erkennung, BPM-Anzeigen, bewegte Wellenformübersichten und automatische Synchronisierung.



## BPM-Anzeige (BPM)



### BPM-Anzeige

Das Tempo ist die Geschwindigkeit, mit der ein Song wiedergegeben wird. In der Regel wird es mit „Beats pro Minute“ (BPM) angegeben. Je höher der BPM-Wert, desto schneller ist der Song. Damit die Beats zweier Songs aufeinander abgestimmt sind, müssen die beiden Songs mit demselben Tempo wiedergegeben werden. Daher besitzen die Decks in Torq-Sync-Buttons und Geschwindigkeitsregler. Wenn der DJ zwei Songs mit unterschiedlichem Tempo mixen möchte (was die Regel ist), gleicht er das Tempo des neuen Songs an das Tempo des gerade laufenden Songs mit den Geschwindigkeitsreglern oder Sync-Buttons an.

## Automatische BPM-Erkennung

Wenn Sie einen neuen Track in ein Deck laden, wird es von Torq auf sein Tempo hin analysiert. Bei Dance-Tracks lässt sich das Tempo in der Regel sehr genau feststellen. Sobald die Analyse abgeschlossen ist, wird das Tempo des Songs im BPM-Display links neben dem Geschwindigkeitsregler des jeweiligen Decks angezeigt.



*Torqs automatische Beat-Erkennung liefert bei Standardeinstellungen sehr gute Ergebnisse. Bei komplexerer Musik kann es jedoch vorkommen, dass die Software verwirrt wird, was zu falschen Tempoangaben führt. In den Voreinstellungen können Sie den Musikstil einstellen, den Sie verwenden werden. Damit schränken Sie den für die Beat-Erkennung verwendeten Tempobereich ein und erhöhen die Genauigkeit dieser Funktion.*

*Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Musikstil für den zu analysierenden Song einstellen. Wenn Sie z. B. „Drum & Bass“ auswählen und versuchen, einen Trip-hop-Track zu analysieren, gibt Torq ein falsches Tempo aus. In diesem Fall können Sie bei Bedarf einen anderen Musikstil auswählen und die Analyse erneut durchführen.*

Der BPM-Wert verändert sich, wenn Sie das Tempo des Songs mit dem Geschwindigkeitsregler verändern. Dies ist für die Synchronisierung zweier Songs sehr hilfreich, da Sie das Tempo der Songs perfekt angleichen können, indem Sie lediglich identische BPM-Werte einstellen.

## Tempo ausgleichen

Wenn Sie auf diesen Button klicken, werden die Positionen aller Tempo-Anker analysiert und die Geschwindigkeit der Musik zwischen ihnen, wodurch ein Durchschnittstempo ermittelt wird. Sie können die anderen Decks mit dem Song synchronisieren.

Dies ist hilfreich, wenn Sie ein oder mehrere Decks mit einem Song synchronisieren möchten, in dem ein Live-Drummer spielt. Sie haben z. B. einen Song in Deck A, in dem der Drummer vor einem Übergang schneller wird und den Refrain sogar noch schneller spielt, in den Strophen aber auf das Grundtempo zurückfällt. In Deck C haben Sie einen Song mit einem konstanteren Tempo, da dessen Schlagzeug programmiert wurde. Wenn Sie auf den „Tempo ausgleichen“-Button am ersten Deck klicken, wird die Wiedergabe auf ein konstantes Tempo eingestellt, das von Torq als Durchschnittstempo errechnet wurde. Dies geschieht jedoch nicht, wenn Deck A mit dem Master-Deck synchronisiert ist, das einen Song mit einem konstanten Tempo wiedergibt.



*Der „Tempo ausgleichen“-Button wird für alle Decks ausgegraut, in deren Songs keine Tempo-Anker gesetzt wurden.*

## Tempo teilen

Wenn Sie auf den Button klicken, wird das Tempo des aktuellen Songs durch 1,5 geteilt. Wenn Torq 120 BPM erkannt hatte, wird nun 60 BPM angezeigt ( $120 \text{ BPM} \div 1,5 = 60 \text{ BPM}$ ). Wenn Sie erneut auf den Button klicken, bleibt der Wert gleich (1,5) und das Tempo wird auf 40 BPM geändert ( $60 \text{ BPM} \div 1,5 = 40 \text{ BPM}$ ).

## Tempo multiplizieren

Wenn Sie einmal auf den Button klicken, leuchtet der Nach-Oben-Pfeil und das Tempo des aktuellen Songs wird mit 1,5 multipliziert (der Faktor wird als QuickInfo angezeigt). Wenn Torq 120 BPM erkannt hatte, wird nun 180 BPM angezeigt ( $120 \text{ BPM} \times 1,5 = 180 \text{ BPM}$ ). Wenn Sie auf den Button ein zweites Mal klicken, wird der Wert mit 2 multipliziert. Wenn Torq 120 BPM erkannt hatte, wird nun 240 BPM angezeigt ( $120 \text{ BPM} \times 2 = 240 \text{ BPM}$ ). Der Faktor wird mit jedem Mal um 0,5 erhöht.

## Manuelle Tempo-Einstellung

Wie oben erwähnt kann Torq das Tempo der meisten Dance-Musik feststellen. Bei komplexerer Musik, die nicht genug sich wiederholende Elemente aufweist, kann Torq das Tempo unter Umständen nicht exakt ermitteln. Sie können Torq dabei aber auf verschiedene Weise unterstützen. Je nachdem, welche Tempo-Berichtigung Sie vornehmen möchten, kommt die eine oder andere Methode in Frage.


### Tap-Tempo

In seltenen Fällen ermittelt Torq ein falsches Tempo, das in keiner direkten Beziehung zum tatsächlichen Tempo steht. Hier bietet es sich an, das Tempo über die Tap-Tempo-Funktion während der Wiedergabe des Songs manuell einzutippen.

**So legen Sie das Tempo über die Tap-Tempo-Funktion fest:**

- 1 Klicken Sie während der Wiedergabe dem Beat folgend auf die BPM-Anzeige.
- 2 Die BPM-Anzeige wird entsprechend den Klicks aktualisiert.
- 3 Je öfter Sie klicken, desto präziser wird die Tempo-Angabe ausfallen.

Sie können die automatische Tempo-Erkennung jederzeit wieder aktivieren, indem Sie die Umschalttaste gedrückt halten und in die BPM-Anzeige klicken. Damit werden auch sämtliche Tempo-Ankerpunkte gelöscht (siehe Abschnitt Tempo-Ankerpunkte auf Seite 54)

 *Wenn ein Song Tempo-Ankerpunkte enthält, kann Tap-Tempo nicht eingesetzt werden.*

## BPM-Eingabe

Falls Sie den BPM-Wert des Songs kennen, können Sie ihn auch direkt in der BPM-Anzeige eingeben und die automatische Tempo-Erkennung übergehen.

### So geben Sie den BPM-Wert manuell ein:

- 1 Halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt und doppelklicken Sie in die BPM-Anzeige.
- 2 Geben Sie einen neuen BPM-Wert über Ihre Tastatur ein und drücken Sie die Eingabetaste.
- 3 Damit wird der neue BPM-Wert für den Song gesetzt.

Sie können die automatische Tempo-Erkennung jederzeit wieder aktivieren, indem Sie die Umschalt-Taste gedrückt halten und in die BPM-Anzeige klicken. Damit werden auch sämtliche Tempo-Ankerpunkte gelöscht, wenn Sie welche erstellt haben.

## Tempo-Ankerpunkte

Torq bietet eine weitere Möglichkeit für den Fall, dass mit keiner der oben genannten Methoden ein korrektes Tempo für den Song ermittelt werden konnte, oder wenn im Song Tempoänderungen auftreten. Sie können in Torq ein eigenes Temporaster für einen Song mithilfe der Tempo-Anker-Funktion erstellen.

 Unter Abschnitt *Tempo-Ankerpunkte* auf Seite 60 finden Sie weitere Informationen über Tempo-Anker.

## Tonart

Mit dem Tonart-Regler können Sie die Tonart (Tonhöhe) eines Songs verändern, ohne dabei das Tempo zu beeinflussen. Dieses so genannte Key-Matching eignet sich, um die Melodien der Songs in den Decks für einen Mix aufeinander abzustimmen. Sie können die Tonart eines Songs verändern, indem Sie auf die „Tonart anpassen“-Buttons klicken oder mit der Maus in die Tonartanzeige klicken und nach oben oder unten ziehen.

## Feinabstimmung

### So führen Sie eine Feinabstimmung für die Tonart eines Songs durch:

- 1 Klicken Sie und halten Sie den Mauszeiger über der Zahl in der Tonartanzeige.
- 2 Ziehen Sie mit der Maus nach oben oder unten. Der Wert ändert sich in Schritten von einem Cent.

Sie können die Transponierung auf 0 zurücksetzen, indem Sie die Umschalt-Taste gedrückt halten und in eine der beiden Tonartanzeigen klicken. Wenn Sie die Tonart in kleineren Schritten verändert haben, wird dadurch die Tonart auf 0 zurückgesetzt, die Feinabstimmung bleibt allerdings bestehen. Wenn Sie z. B. eine Tonhöhe von 4,23 eingestellt haben, wird sie dadurch auf 0,23 zurückgesetzt.

## Tonart-Sperre

Mit Torq ist es möglich, die Geschwindigkeit eines Songs zu verändern, ohne dass sich dies auf die Tonhöhe auswirkt (durch die so genannte Time-Compression, bzw. -Expansion). Das bedeutet, dass Sie sich über die Tonhöhe des Songs keine Gedanken machen müssen, wenn Sie die Beats zweier Songs angleichen. Wenn Sie allerdings diese Funktion deaktivieren möchten, klicken Sie auf den Key/Tempo Lock-Button. Damit reagiert die Musik auf Veränderungen wie eine herkömmliche Vinylplatte (wenn Sie die Musik verlangsamen, wird sie auch tiefer).

## MIDI-Steuerung über Schiebe-/Drehregler

Die MIDI-Steuerung der „Tonart anpassen“-Funktion unterscheidet sich von den anderen Steuerelementen von Torq. Sie können der „Tonart anpassen“-Funktion einen Drehregler oder einen Schieberegler zuweisen, aber auch Tasten Ihres MIDI-Keyboards; die „Tonart anpassen“-Funktion verhält sich je nach zugeordnetem Regler unterschiedlich.

### So weisen Sie der „Tonart anpassen“-Funktion einen MIDI-Schieberegler zu:

- 1 Vergewissern Sie sich, dass Ihr MIDI-Keyboard oder Controller korrekt installiert wurde und für Torq konfiguriert ist. Weitere Information über die Konfiguration der externen MIDI-Hardware für Torq finden Sie im Kapitel 6.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die Tonartanzeige. Sie leuchtet rot, um anzuzeigen, dass sie auf eine Eingabe wartet.
- 3 Bewegen Sie einen MIDI-Regler oder -Schieberegler Ihres MIDI-Controllers. Damit wird dieser Regler automatisch der Tonart anpassen-Funktion zugewiesen.
- 4 Die Tonart lässt sich nun in Halbtonschritten verändern.

Der MIDI CC-Wert 64 entspricht + 0 Halbtönen. Normalerweise bedeutet dies, dass die Mittelposition des MIDI-Reglers der Tonart 0 entspricht.

### So weisen Sie der Tonart anpassen-Funktion einen MIDI-Button zu:

- 1 Vergewissern Sie sich, dass Ihr MIDI-Keyboard oder Controller korrekt installiert wurde und für Torq konfiguriert ist. Weitere Information über die Konfiguration der externen MIDI-Hardware für Torq finden Sie im Kapitel 6.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den [+] „Tonart anpassen“-Button. Er leuchtet rot, um anzuzeigen, dass er auf eine Eingabe wartet.
- 3 Drücken Sie einen Button Ihres MIDI-Controllers, um ihn dem [+] „Tonart anpassen“-Button zuzuweisen.
- 4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den [-] „Tonart anpassen“-Button. Er leuchtet rot, um anzuzeigen, dass er auf eine Eingabe wartet.
- 5 Drücken Sie einen Button Ihres MIDI-Controllers, um ihn dem [-] „Tonart anpassen“-Button zuzuweisen.
- 6 Nachdem Sie die Buttons zugewiesen haben, drücken Sie den entsprechenden [+] Button. Die Tonart wird so um einen Halbton erhöht.
- 7 Drücken Sie nun beide Buttons gleichzeitig.
- 8 Die Tonart wird auf 0 zurückgesetzt.

### So steuern Sie die Tonart mithilfe Ihres MIDI-Keyboards.

- 1** Vergewissern Sie sich, dass Ihr MIDI-Keyboard oder Controller korrekt installiert wurde und für Torq konfiguriert ist. Weitere Information über die Konfiguration der externen MIDI-Hardware für Torq finden Sie im Kapitel 6.
- 2** Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf die Tonart-Anzeige. Sie leuchtet rot, um anzuzeigen, dass sie auf eine Eingabe wartet.
- 3** Drücken Sie eine Taste Ihres MIDI-Keyboards. Diese Taste wird dem „Grundton“ der Tonart anpassen-Funktion zugewiesen.
- 4** Wenn Sie eine MIDI-Taste 1 Halbton ÜBER dem Grundton drücken, verändert sich die Tonart im Deck um +1 (Halbton).
- 5** Wenn Sie eine MIDI-Taste 2 Halbtöne UNTER dem Grundton drücken, verändert sich die Tonart im Deck um -2 (Halbtöne).
- 6** Sie können die Tonart um insgesamt (+/-) 12 Halbtöne transponieren. Sie können die Tonart anpassen-Funktion beider Decks also mit einem einzigen MIDI-Controller-Keyboard steuern, vorausgesetzt es besitzt genügend Tasten, um vier (4) Oktaven abzudecken.



*Sie können hierfür die Tasten eines einzigen Controllers und über den selben MIDI-Kanal benutzen, wenn die beiden Grundtöne mindestens zwei Oktaven voneinander entfernt sind.*

---

## Effekte (FX)

Torq enthält 13 interne VST-Effektgeräte und unterstützt die Verwendung von externen VST-Effekten anderer Hersteller. Sie können in den Effektbereich eines Decks bis zu 5 (4 interne und 1 externe) Plug-Ins laden. Das bedeutet, dass Sie Ihren Mix gleichzeitig mit bis zu 20 Effekten (10 im Zwei-Deck-Modus) versehen können.

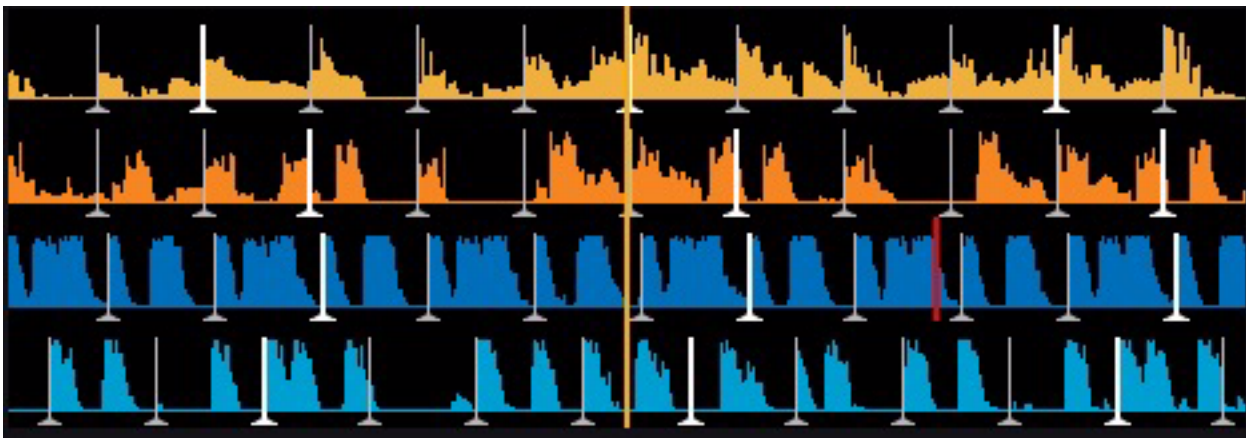


*Unter Abschnitt VST-Effekte auf Seite 92 finden Sie weitere Informationen über VST-Effekte in Torq.*

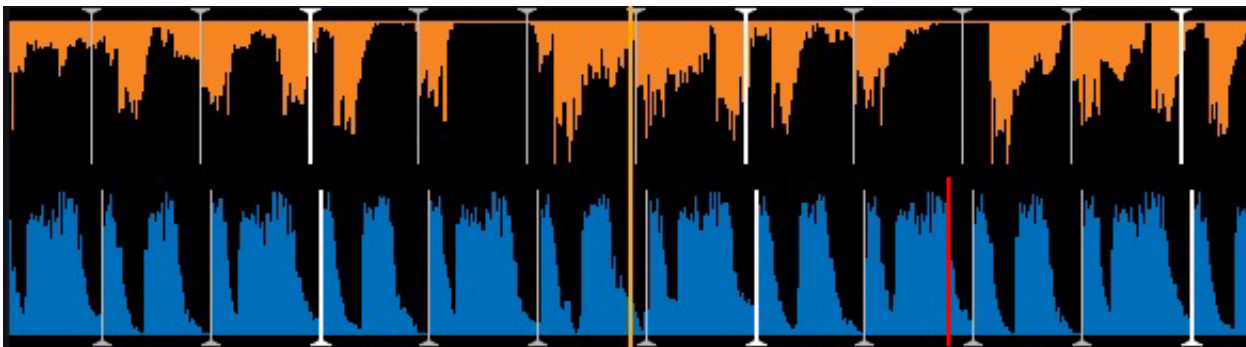
# Kapitel 6: Wellenformanzeige

Eines der auffälligsten Features der Torq-Softwareoberfläche ist die Wellenformanzeige, die sich über dem Mixer befindet. Anders als die kleineren Wellenformübersichten der beiden Decks zeigt die Echtzeit-Wellenformanzeige jeweils nur ein paar Sekunden vor und nach der aktuellen Songposition an. So erkennen Sie die Position und die Synchronisation der Decks und erhalten andere wichtige Informationen, die in diesem Kapitel beschrieben sind.

Der Song in Deck A wird in der oberen Hälfte der Anzeige dargestellt, die Songs in Deck B und C gleich darunter. Im Zwei-Deck-Modus wird der Song in Deck B in der oberen Hälfte der Anzeige dargestellt, der Song in Deck C in der unteren. Eine gelbe Linie zeigt in der Wellenformübersicht jedes Decks die aktuelle Wiedergabeposition an und bewegt sich während der Wiedergabe von links nach rechts. Die orange Linie in der Wellenformanzeige bewegt sich während der Wiedergabe nicht.



*Wellenformanzeigen im Vier-Deck-Modus*



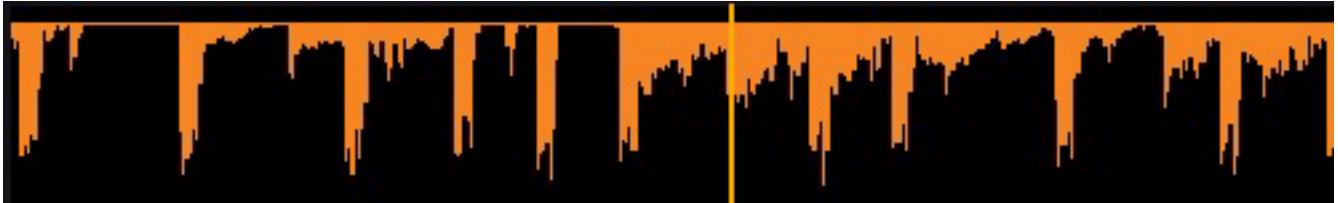
*Wellenformanzeigen im Zwei-Deck-Modus*

---

## Information in der Anzeige

### Wellenform

Wenn Sie sich die Audio-Wellenform ansehen, können Sie deutlich die Position der Beats des Songs erkennen. Diese harten Schläge (Transienten) bilden in der Regel lange, dünne Spitzen in der Wellenform. In folgender Abbildung können Sie deutlich die Schläge der Bassdrums in den Wellenformen erkennen.



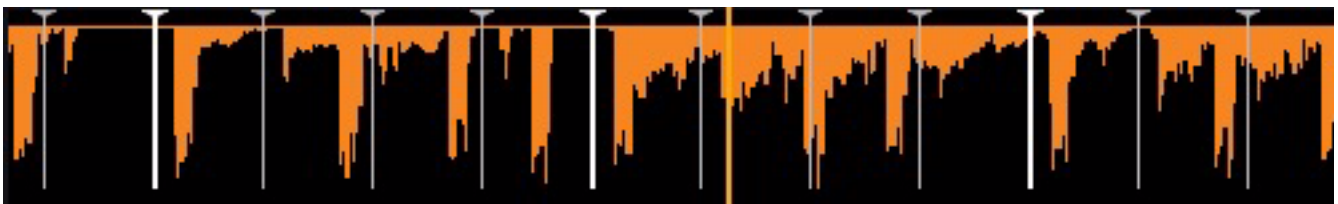
Wellenformanzeige

Sobald die Bassdrum aussetzt, fehlen die Spitzen in der Wellenform. Daran können Sie eine Pause oder eine langsame Passage im Song erkennen. Daran erkennen Sie auch, wann die Bassdrum wieder einsetzt.



Wellenformanzeige eines Audiosignals mit geringerer Lautstärke

### Das Phasenraster



Wellenform mit Phasenraster

Torq überlagert die Wellenformen mit einem Phasenraster, um die Position der Beats in einem Song anzuzeigen. Die dickeren Linien des Phasenrasters weisen auf die Positionen der Downbeats (am Anfang jedes Takts) hin. Torq analysiert die Song wenn er in ein Deck geladen wird und versucht die korrekte Position des Phasenrasters zu ermitteln. Der Song wird dann anhand der Position des Phasenrasters synchronisiert.

### Phasenraster ausblenden



„Phasenraster ausblenden“-Button

Klicken Sie auf den „Phasenraster ausblenden“-Button über der Wellenformanzeige (neben den Zoom-Buttons), wenn Sie das Phasenraster ausblenden möchten.

## Zoom



### Zoom-Steuerelemente

Mithilfe der Zoom-Steuerelemente in der Symbolleiste können Sie die Wellenform in der Anzeige vergrößern oder verkleinern, indem Sie auf das Vergrößerungsglas-Symbol klicken und die Maus bei gedrückter Taste bewegen.

In Zehntelsekundenschritten können Sie sich auf jeder Seite der orangen Linie die Wellenform in einer Länge von einer bis zu 40 Sekunden anzeigen lassen. Zoomen Sie hinein, um die Beats präziser zu bestimmen und zoomen Sie heraus, um zu prüfen, wie sich das Phasenraster gegenüber jedem Song über einen längeren Zeitraum verhält.

## Wellenform-Ansicht maximieren



### „Wellenform maximieren“-Button

Klicken Sie auf den „Wellenform maximieren“-Button in der Symbolleiste, um die Wellenformanzeige so zu strecken, dass sie die gesamte Softwareoberfläche einnimmt, wobei alle Torq-Steuerelemente bis auf die Symbolleiste verborgen werden. So können Sie mehr Details in der Wellenform erkennen und können in Verbindung mit den Zoom-Steuerelementen präziser Beats abgleichen.

## Marker-Anzeige

Jedes Mal wenn Sie Loop-Punkte oder Cue-Marker in einem Song setzen, zeigt Torq deren Position in der Wellenformanzeige wie nachstehend beschrieben an.

## Loop-Punkte



### Loop-Punkte

Die Loop-Punkte (die Sie mit den Loop In/Out-Buttons oder den QuickCue-Buttons gesetzt haben) werden in der Wellenform angezeigt. Der geloopte Abschnitt des Songs wird heller dargestellt als der Rest der Wellenform.



## Cue-Punkte



Cue-Punkte

Auch Marker, die Sie mit den Cue- oder QuickCue-Buttons gesetzt haben, erscheinen hier. Die QuickCue-Marker sind nummeriert (entsprechend den zugewiesenen QuickCue-Buttons), während der Standard-Cue-Punkt mit einer orangen Linie dargestellt wird.

## Tempo-Ankerpunkte

Neben der automatischen BPM-Erkennungsfunktion bietet Torq eine alternative Möglichkeit zur Tempoangabe, die zu einem unersetzlichen Werkzeug wird, wenn Sie mit Songs arbeiten, die Tempoänderungen oder -schwankungen aufweisen (Torqs automatische Beat-Erkennung wurde für Songs mit einem konstanten Tempo entwickelt). Über Tempo-Ankerpunkte können Sie manuell die Beats eines Songs markieren, so dass Torq dem Tempo folgen kann, auch wenn das Tempo stellenweise erhöht oder verringert wird. Das Arbeiten mit Tempo-Ankerpunkten ist relativ anspruchsvoll und daher nur ratsam, wenn die oben beschriebenen Methoden keine akzeptablen Ergebnisse liefern.

Tempo-Ankerpunkte werden in der großen Wellenformanzeige bearbeitet, die hierfür so nah wie möglich herangezoomt werden sollte, damit Sie die Ankerpunkte korrekt setzen können. Außerdem handelt es sich hierbei um eine Art „Offline“-Vorgang: Ankerpunkte sollten gesetzt sein, bevor Sie den Song öffentlich spielen. Torq speichert die Ankerpunkte mit der TQD-Datei. Sie müssen sie also nur einmal für jeden Song setzen.

## Tap-Tempo

Damit Sie einem Song Tempo-Ankerpunkte hinzufügen können, müssen Sie der Tempo-Funktion mit einer Taste, wie z. B. die Leertaste oder einen Button auf Ihrem Hardware-Controller, verknüpfen.

### So verknüpfen Sie eine Taste oder einen Button mit der Tempo-Funktion:

- 1 Wählen Sie das Deck aus, das Sie zum Hinzufügen der Tempo-Marker verwenden möchten.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die BPM-Anzeige des Decks.
- 3 Klopfen Sie das Tempo über den Tap-Tempo-Taster ein.

## Tempo-Ankerpunkte hinzufügen

**So fügen Sie einem Song Tempo-Ankerpunkte hinzu:**

- 1 Laden Sie einen Song in ein Deck und spielen Sie ihn ab.
- 2 Stellen Sie die ungefähre Geschwindigkeit des Songs über die Tap-Tempo-Funktion ein. Das Tempo wird der Global-BPM-Anzeige in der Symbolleiste, sowie in der „Deck-BPM“-Anzeige angezeigt. Dies ist wichtig, da so das Phasenraster bereits relativ genau eingestellt wird und nur noch geringfügige Änderungen nötig sind.
- 3 Beenden Sie die Wiedergabe und gehen Sie an den Anfang des Songs.
- 4 Halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt und ziehen Sie das Phasenraster so weit, bis der Downbeat (die dickere weiße Linie) direkt auf dem ersten sichtbaren Beat des Songs liegt. So stellen Sie sicher, dass das Phasenraster an der richtigen Stelle sitzt: Tempo-Ankerpunkte müssen nur an Stellen gesetzt werden, an denen das Phasenraster nicht mit dem Beat übereinstimmt.
- 5 Klicken Sie auf den Tempo-Anker-Button in der Symbolleiste. Der Hintergrund der Wellenformanzeige wird violett. Dies bedeutet, dass der Anker bearbeiten-Modus aktiv ist.



*Ankerpunkte bearbeiten-Button*

- 6 Suchen Sie nun die Stellen, an denen das Raster nicht mit den Beats des Songs übereinstimmt. Sobald Sie einen solchen Beat gefunden haben, doppelklicken Sie darauf. Die Linie wird grün, um anzuzeigen, dass sie in einen Tempo-Ankerpunkt verwandelt wurde.
- 7 Linien, die zu Tempo-Ankerpunkten gemacht wurden, können nach links oder rechts verschoben werden, bis sie wieder mit dem Beat übereinstimmen. Klicken Sie einfach auf den Ankerpunkt und ziehen Sie ihn an die gewünschte Position.
- 8 Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7, bis Sie sämtliche Tempo-Unregelmäßigkeiten bearbeitet haben. Nun sollten alle Rasterlinien und Tempo-Ankerpunkte mit den Beats des Songs übereinstimmen.
- 9 Klicken Sie auf das Anker-Symbol, um den „Anker bearbeiten“-Modus zu verlassen. Die Wellenformanzeigen erhalten ihre ursprüngliche Farbe zurück.

Wenn Sie jetzt die Wiedergabe starten, wird der Song mit konstanter Geschwindigkeit wiedergegeben (Tempo-Änderungen wurden entfernt). Das Bearbeiten von Tempo-Ankerpunkten ist nach Ansicht einiger Benutzer eher eine Kunst als eine Wissenschaft. Und es gibt andere Techniken als die eben beschriebenen, mit denen sich identische Ergebnisse erzielen lassen. Mit ein bisschen Übung kommen Sie nach und nach dahinter, welche Methoden sich besser für bestimmte Musikstile eignen. Hier noch ein paar Methoden, die sich mit Tempo-Ankerpunkten einsetzen lassen:

### Tap-Tempo-Ankerpunkte

Wenn Sie im Anker bearbeiten-Modus Tap-Tempo verwenden, setzen Sie mit jedem Schlag einen Ankerpunkt an die entsprechende Position. Wenn Sie mit einem Song mit vielen Tempo-Änderungen arbeiten (etwa ältere Songs, die nicht zu einem Click-Track aufgenommen wurden), ist dies äußerst hilfreich. Schlagen Sie einfach den Rhythmus des Songs, während Sie ihn abspielen, und das Raster wird ziemlich genau an der Stelle sitzen, an der es sein sollte. Danach können Sie die Tempo-Ankerpunkte manuell feinjustieren.

**Weniger Tempo-Ankerpunkte setzen.**

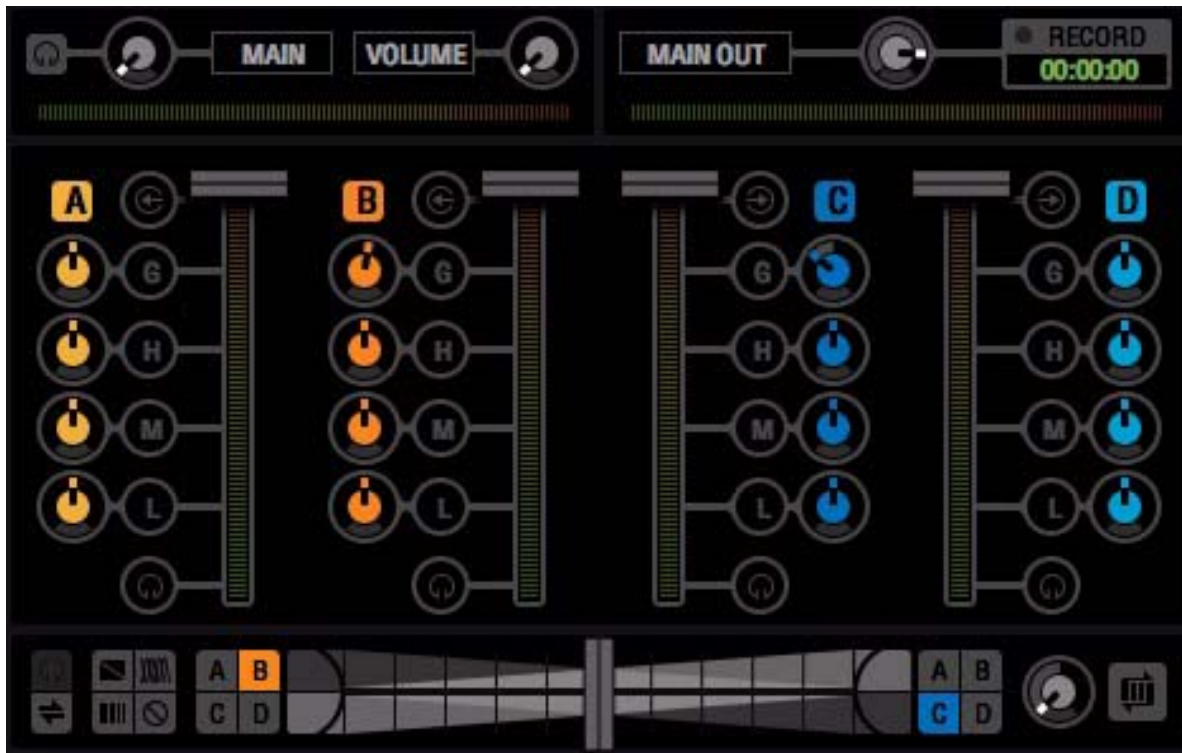
Obwohl Sie theoretisch jede Rasterlinie in einen Tempo-Ankerpunkt verwandeln können, ist dies in der Regel nicht nötig. Meistens haben mehr oder weniger lange Passagen eines Songs ein konstantes Tempo. In diesen Fällen reicht es normalerweise, einen Ankerpunkt zu Beginn und einen an das Ende der Passage zu setzen. Die Rasterlinien dazwischen werden daraufhin gleichmäßig verteilt.

**Defekte Audiodateien reparieren.**

Gelegentlich kann es vorkommen, dass ein Song, der perfekt synchron zu laufen scheint, plötzlich nicht mehr synchron läuft. Das kann bei defekten Audiodateien passieren. Torq überspringt die defekten Datenabschnitte und spielt den restlichen Song normal ab. Jedesmal wenn Torq einen defekten Abschnitt überspringt, sieht es aus, als ob das Phasenraster nach rechts verschoben wurde. In solchen Fällen können Sie über Tempo-Ankerpunkte das Tempo an den „Sprungstellen“ korrigieren. Setzen Sie einfach zwei Ankerpunkte: Einen unmittelbar vor dem Aussetzer, einen unmittelbar danach. Ziehen Sie den zweiten Ankerpunkt nach links, bis er mit dem Beat übereinstimmt. Die übrigen Rasterlinien rechts neben dem letzten Ankerpunkt werden ebenfalls versetzt, so dass der Rest des Songs wieder richtig ausgerichtet ist (es sei denn, er enthält weitere defekte Datenstrecken).

# Kapitel 7: Mixer

Der Torq-Mixer klingt und verhält sich wie ein professioneller Hardware-Mixer mit dem Zusatzvorteil, dass er alle vier Decks unterstützt. Wenn Sie bereits Erfahrung mit Hardware-Mixern haben, wird er Ihnen sofort vertraut sein und er ist zu sämtlichen Tricks und Techniken fähig, die mit herkömmlichen Mixern möglich sind.



Torq-Mixer im Vier-Deck-Modus

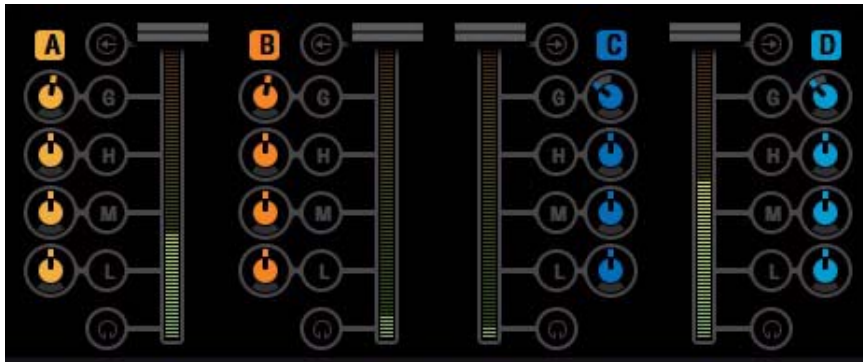
## Mixerarchitektur

Bevor Sie anfangen, an den Reglern des Mixers herumzuspielen, sollten Sie sich kurz Zeit nehmen, um den Aufbau und Signalfluss des Mixers zu verstehen. Ohne dieses Grundverständnis könnten Sie unter Umständen zu dem Schluss kommen, dass einige Regler seltsam reagieren (oder gar nicht), nur weil Sie vielleicht einen anderen Parameter nicht entsprechend eingestellt haben. Außerdem sollten Sie einige Begriffe kennen, die in diesem Handbuch benutzt werden.



Wenn Sie den Mauszeiger auf bestimmte Regler, Schieberegler oder Buttons bewegen, wird der Name des Steuerelements und eine kurze Beschreibung am unteren Rand des Torq-Fensters eingeblendet.

## Kanäle



Vier-Deck-Modus – Mixerkanäle

Im Vier-Deck-Modus besitzt der Mixer vier Kanäle, je einen pro Deck, die mit A, B, C und D beschriftet sind. Im Zwei-Deck-Modus sind die Decks B und C verfügbar. Obwohl die Signale der Decks im gleichen Mixer verarbeitet werden, behalten sie die entsprechenden Mixerkanäle bei. Daher können Sie jedes Audiosignal anders bearbeiten, bevor Sie alle in einem Ausgangskanal zusammenmischen (also das, was Ihr Publikum zu hören bekommt).

Jeder Mixerkanal verfügt, wie nachstehend beschrieben, über ihm zugewiesene Steuerelemente:

### „Line-Eingang“-Button



„Line-Eingang“-Buttons

Neben jedem Kanalnamen (A, B, C und D bzw. B und C im Zwei-Deck-Modus) befindet sich ein „Line-Eingang“-Button. Klicken Sie auf den Button, um den Line-Eingang für diesen Kanal zu aktivieren. Damit senden Sie das Audiosignal der an Ihr Audio-Interface angeschlossenen externen Quelle (z. B. ein CD-Player oder ein Plattenspieler) an den Kanal.



*Sie müssen zunächst in der Audio-Registerkarte in den Voreinstellungen den Line-Eingängen Audiokanäle zuweisen. Unter Abschnitt Voreinstellungen für Audio Steuerung auf Seite 108 finden Sie weitere Informationen über die Eingangsanschlüsse.*

## Gain/Mute



*Gain-Regler*

Dieser Regler erhöht oder verringert die Lautstärke des Eingangssignals um bis zu 12 dB. So können Sie die Lautstärken der Songs, die Sie mixen aneinander angleichen.



*„Gain Mute“-Button*

Der „G“-Button neben dem Gain-Regler ist der so genannte „Mute“-Button. Wenn Sie auf diesen Button klicken, wird der Kanal und das eingehende Audiosignal stumm geschaltet.

## EQ/Kills

Jeder Mixerkanal verfügt über einen 3-Band-EQ mit dem Sie die Lautstärke der hohen (High, H), mittleren (Mid, M) und tiefen (Low, L) Frequenzen eines Songs während der Wiedergabe steuern können. Wenn Sie die Regler nach rechts drehen, wird der jeweilige Frequenzbereich verstärkt. Drehen Sie den Regler nach links, wird er verringert.

Neben jedem Regler befindet sich ein entsprechender Kill-Button. Wenn Sie auf diesen Button klicken, wird der entsprechende Frequenzbereich vollständig aus dem Audiosignal entfernt. Sind alle drei gedrückt, wird das Signal auf die gleiche Art stummgeschaltet, als hätten Sie auf den Mute-Button (G) geklickt.

Mit dem EQ können Sie (1) die Klangqualität schlecht aufgenommener oder produzierter Songs verbessern, (2) die Frequenzausrichtung zweier Songs aneinander anpassen, (3) Songs aufpeppen, indem Sie bestimmte Frequenzbereiche entfernen oder in den Vordergrund stellen und (4) Songs wie ein Puzzle nach und nach zusammenmischen, indem Sie bestimmte Frequenzbereiche abwechselnd ein- und ausblenden.

Ältere Songs sind in der Regel nicht so basslastig wie aktuelle Tracks. Wenn Sie also ältere Songs spielen, werden Sie häufiger den Low EQ-Regler einsetzen müssen, um die Bässe (tiefe Frequenzen) zu verstärken und sie dem Sound neuerer Songs anzupassen. Andernfalls wirkt es so, als würde die Musik leiser, wenn Sie von einem aktuellen Track zu einer älteren Aufnahme wechseln.

Allerdings können auch Tracks, die zeitgleich entstanden sind, sehr verschieden klingen, sogar wenn sie mit der gleichen Lautstärke abgespielt werden. Dies liegt meist daran, dass einer der Songs mehr mittlere Frequenzen aufweist als der andere. Wenn die Bassfrequenzen beider Songs ungefähr gleich laut klingen, können Sie den lautereren Song über den Mid-EQ-Regler „leiser“ stellen, bis er ungefähr gleich klingt wie der leisere Song.

DJs benutzen den Mixer auch, um die Songs nach Lust und Laune zu verfremden. So könnte ein DJ beispielsweise die hohen und die niedrigen Frequenzen eines Tracks kurz vor dem Refrain absenken, und für den Refrain wieder anheben. (Hierfür sind die „High“- und „Low-Kill“-Buttons eine ideale Besetzung.)

Wenn zwei Songs gleichzeitig abgespielt werden, ergibt das oftmals einen „matschigen“ Sound. Das liegt meist daran, dass die Bässe zweier Songs nicht gut zusammenspielen. Es kann sein, dass die beiden Songs in zwei unterschiedlichen Tonarten geschrieben sind. Es kann auch sein, dass in beiden Tracks langgezogene Bassnoten vorkommen. Um den Sound zu säubern, können Sie einfach per Low-Kill“-Button die tiefen Frequenzen aus einem der Songs entfernen. Da der andere Song davon nicht berührt wird, klingt der Mix sauber und natürlich. Wenn Sie bereit sind, drücken Sie beide „Low Kill“-Buttons gleichzeitig. Damit wird der Bass des ersten Tracks entfernt, während der Bass des anderen eingespielt wird. Es klingt so, als hätten Sie den Bass-Part des Mixes verändert (und das haben Sie), und der Mix klingt nach wie vor voll und rund. Sie können auch Frequenzbänder untereinander austauschen. Um den Wechsel weniger abrupt zu gestalten, können Sie hier die EQ-Regler benutzen.

## „PFL/Kopfhörer“-Button

Nachdem das Audiosignal den EQ durchlaufen hat, wird es an zwei Stationen weitergeleitet. Einerseits an den PFL-Button, der mit einem Kopfhörer-Symbol gekennzeichnet ist. PFL ist die Abkürzung für „Pre-Fader Listen“ (Hören vor Fader) und bedeutet, das Audiosignal unabhängig von der Position des Lautstärkereglers zu hören (andere Hersteller nennen diese Funktion „Cue“). Wenn Sie noch nicht viel mit Mixern zu tun gehabt haben, ergibt dies vielleicht nicht viel Sinn. Betrachten Sie es einfach als eine Methode, die Musik eines Mixerkanals für sich hören zu können, unabhängig davon, was Ihre Zuhörerschaft hört oder nicht hört.

Damit kann ein DJ in den Song reinhören, den er als nächstes spielen wird, ohne dass jemand anderes ihn hört. Wenn Sie auf den PFL-Button klicken, wird das Audiosignal dieses Kanals an „PFL/Kopfhörer“ geleitet (siehe Abschnitt „PFL/Kopfhörer“-Cue auf Seite 67). Dies erlaubt Ihnen über Ihre Kopfhörer zu hören, wie der Mix klingt, bevor Ihr Publikum ihn hört.

## Kanal-Lautstärkeregler

Nachdem es den EQ verlassen hat, wird das Signal nicht nur an PFL gesendet, sondern außerdem an die Kanal-Lautstärkeregler. Dies ist der Haupt-Lautstärkeregler des Kanals (der jedoch dem Crossfader untergeordnet ist) und funktioniert wie ein Lautstärkeregler eines herkömmlichen Mixers. Sie können mit diesen Lautstärkereglern die Pegel der beiden Tracks aufeinander abstimmen. Einige DJs ziehen es jedoch vor, die Kanal-Lautstärke stets auf Maximum zu stellen und die Pegel der Songs mit den Gain-Reglern einzustellen. Sie haben dann die Möglichkeit, die Kanal-Lautstärkeregler für besondere Effekte (z. B. Fades, Cuts, Stottereffekte) einzusetzen, ähnlich den Scratch-Techniken mit dem Crossfader. Hier haben Sie die Wahl, wie Sie es handhaben möchten.



*Sie können die Kanal-Lautstärkeregler schnell auf Maximum stellen, indem Sie die Umschalt-Taste drücken und auf den Fader klicken.*

## „Line-Eingang“-Buttons

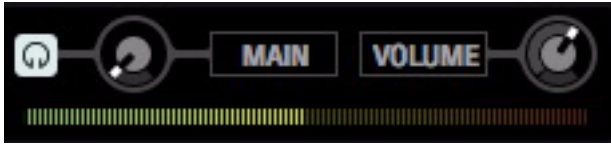
Über den PFL-Symbolen der beiden Kanäle befindet sich jeweils das „Line-Eingang“-Symbol. Klicken Sie auf das Symbol, um den Line-Eingang für diesen Kanal zu aktivieren. Dann können Sie ein Audiosignal aus einer externen Soundquelle (z. B. von einem an das Audio-Interface angeschlossenen CD-Player oder Plattenspieler) an den Torq-Mixer senden. Sämtliche Mixer-Funktionen (EQ, Gain, Effekte und PFL) stehen auch für externe Audiosignale zur Verfügung.



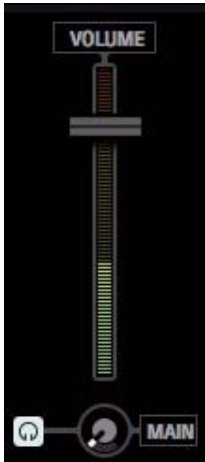
*Sie müssen zunächst in der Registerkarte „Audio“ in den Voreinstellungen den Line-Eingängen Audiokanäle zuweisen. Weitere Informationen über die Eingangsanschlüsse finden Sie im Abschnitt über die Voreinstellungen.*

---

## „PFL/Kopfhörer“-Cue



PFL - Vier-Deck-Modus



PFL - Zwei-Deck-Modus

PFL ist die Abkürzung für „Pre-Fader Listen“ (Hören vor Fader) und bedeutet, das Audiosignal unabhängig von der Position des Lautstärkereglers zu hören (andere Hersteller nennen diese Funktion „Cue“). Wenn Sie noch nicht viel mit Mixern zu tun gehabt haben, ergibt dies vielleicht nicht viel Sinn. Betrachten Sie es einfach als eine Methode, die Musik eines Mixerkanals für sich hören zu können, unabhängig davon, was Ihre Zuhörerschaft hört oder nicht hört.

### Split-Button

Klicken Sie auf den Split-Button (Kopfhörer-Symbol), um das PFL-Signal eines beliebigen Decks an die linke Seite Ihrer Kopfhörer zu senden, während das Publikum das Signal auf der rechten Seite hört. Dies macht es einfacher, einen Abgleich von Rhythmus und Tempo herzustellen.

Ein erneutes Klicken auf den Split-Button deaktiviert den Split-Modus und Sie hören nur noch das PFL-Signal des Decks in Ihren Kopfhörern.

### Source-Regler

Mithilfe des Source-Reglers können Sie das Verhältnis zwischen dem PDF-Signal eines Decks und dem Main-Mix bei aktiviertem oder deaktiviertem Split-Modus steuern. Wenn Sie den Regler ganz nach links drehen, wird der Main-Mix stummgeschaltet und Sie hören nur das PFL-Signal auf der linken Seite in Ihren Kopfhörern. Wenn Sie den Regler ganz nach rechts drehen, wird das PFL-Signal stummgeschaltet und Sie hören nur den Main-Mix in Ihren Kopfhörern.

### Lautstärkeregler

Dieser Regler (Schieberegler im Zwei-Deck-Modus) steuert die Gesamtlautstärke des PFL-Signals in Ihren Kopfhörern.



## Mixer verbergen



### Button zum Ausblenden der Mixer-Ansicht

Im Vier-Deck- und Zwei-Deck-Modus kann der Mixer durch Klicken auf den Button zum Ausblenden der Mixer-Ansicht in der Symbolleiste ausgeblendet werden. Dies kann in unterschiedlichen Situationen nützlich sein, wenn Sie z. B. einen externen Mixer verwenden oder wenn Sie den Browser vergrößern möchten.

Wenn Sie auf den Button zum Ausblenden der Mixer-Ansicht klicken, werden die Effekt-Racks von den jeweiligen Decks in die Mitte der Torq-Softwareoberfläche unter die Wellenformanzeige verschoben. Es werden jedoch statt vier Racks zwei angezeigt. Im Vier-Deck-Modus besitzt jedes Rack vier Buttons auf der linken Seite, die mit A, B, C und D beschriftet sind und den jeweiligen Decks entsprechen. Im Zwei-Deck-Modus zwei Buttons sichtbar (B und C). In beiden Modi können Sie durch Klicken auf diese Buttons auf das Effekt-Rack des entsprechenden zugreifen. Die Rack wird dann mit den aktuellen Effektgeräten und -einstellungen angezeigt. Abgesehen von diesen Unterschieden, funktionieren die Effekt-Racks gleich wie in Kapitel 8: Effekte beschrieben.



Vier-Deck-Modus - Mixer ausgeblendet



Zwei-Deck-Modus - Mixer ausgeblendet

---

## Crossfader



Crossfader

Mit dem Crossfader können Sie die zwei Audiosignale ineinander übergehen lassen. Wenn der Crossfader auf Mittenposition gestellt ist, hören Sie die beiden Decks, die an ihn geleitet werden. Wenn Sie den Crossfader ganz nach links bewegen, hören Sie nur das Audiosignal des Decks, das dieser Seite zugewiesen ist. Wenn Sie den Crossfader ganz nach rechts bewegen, hören Sie entsprechend nur das Audiosignal des Decks, das der rechten Seite zugewiesen ist.

**A** Der Torq-Crossfader zeichnet sich durch seine außergewöhnlich kurze Reaktionszeit aus. Falls Sie Torq allerdings nur mit der Maus bedienen, können Sie den Crossfader wohl nur für das normale Berblenden von einem Song in den nächsten verwenden. Wenn Sie den Crossfader für Cuts und Scratching verwenden möchten, empfehlen wir den Einsatz eines unterstützten Hardware-Controller von M-Audio oder einem anderen Hersteller. Eine vollständige Liste der unterstützten Hardware-Controller finden Sie auf unserer Website [www.avid.com/DE](http://www.avid.com/DE).

### Crossfader-Kurve

Sie können die Geschwindigkeit einstellen, mit der die Songs ein-, bzw. ausgeblendet werden, wenn Sie den Fader verschieben. Standardmäßig ist der Crossfader-Regler auf 12 Uhr gestellt, also auf halbem Weg zwischen den beiden Extremen.

Auf der einen Seite der Skala haben Sie die „Equal Power Contour“, die sich für langsame Fades zwischen den Songs eignet. Wenn Sie den Fader von einer Seite in Richtung Mitte bewegen, wird ein Song langsam eingeblendet. Gleichzeitig wird der andere Song ausgeblendet. Die Lautstärke bleibt dabei konstant, sogar wenn beide Songs gleichzeitig zu hören sind.

Wird der Regler ganz nach rechts gedreht, ist für den Crossfader „Hard Cut Curve“ eingestellt. Mit dieser Einstellung setzt ein Song mit fast voller Lautstärke ein, kurz nachdem Sie beginnen, den Fader vom Rand in die Mitte zu bewegen. Der andere Song wird dabei erst ausgeblendet, wenn der Fader fast auf der anderen Seite angekommen ist. Kurz vor Anschlag wird er dann schnell ausgeblendet. Diese Kurve wird von Scratch-DJs bevorzugt, da sie Tracks mit einer knappen Handbewegung schnell und mit voller Lautstärke einblenden können. Wenn Sie den Fader schnell bewegen, ist der Fade eigentlich nicht zu hören; es klingt als ob der Song mit einem Schlag einsetzt bzw. aussetzt.

### Eingangszuweisung-Buttons

Standardmäßig ist im Vier-Deck-Modus Deck A der linken Seite des Faders, Deck B der rechten Seite des Faders zugeordnet. Sie können jedoch in Torq jedes beliebige der vier Decks oder mehrere beliebige Decks einer Seite zuweisen, indem Sie auf die entsprechenden Deck-Buttons neben dem Crossfader klicken. Die Buttons der nicht zugewiesenen Decks werden grau dargestellt, ändern aber ihre Farbe, wenn sie angeklickt werden.

Standardmäßig ist im Zwei-Deck-Modus Deck B der linken Seite des Faders, Deck C der rechten Seite des Faders zugeordnet. Jedes der Decks kann mithilfe der Buttons „B“ und „C“ neben dem Crossfader neu zugewiesen werden. Der Button des nicht zugewiesenen Decks wird grau dargestellt, ändert aber seine Farbe, wenn er angeklickt wird.

Im Vier-Deck- und Zwei-Deck-Modus können Sie durch Klicken auf den Button eines zugewiesenen Decks die aktuelle Eingangszuweisung aufheben. Wenn Sie dies jedoch tun, während das Deck einen Song abspielt, wird das Signal vorbei am Crossfader direkt zum Main-Ausgang geleitet und kann vom Publikum gehört werden.

## Crossfader umkehren



„Crossfader umkehren“-Button

Mithilfe dieses Buttons können Sie Zuweisung eines Decks zur Seite des Crossfaders vertauschen. Wenn Sie zum Beispiel Deck B der linken Seite des Crossfaders und Deck C auf die rechten zugeordnet haben, wird das Routing durch Klicken des Buttons umgekehrt, so dass das Signal von Deck B hörbar ist, wenn sich der Crossfader ganz rechts befindet und Deck C, wenn er nach links bewegt wird. DJs sprechen hierbei vom so genannten „Hamster Style“.

## Crossfader PFL/Kopfhörer



Crossfader PFL-Button

Durch Klicken auf diesen Button wird das Audiosignal vom Master-Ausgang am Crossfader zur PFL/Kopfhörer-Cue geleitet. Dies erlaubt Ihnen zu hören, wie der Mix klingt, bevor Ihr Publikum ihn hört. Klicken Sie auf den Button erneut, um das Signal wieder zurück zum Master-Ausgang zu leiten und den Mix für jeden im Raum hörbar zu machen.

---

## Traq Morph

Mithilfe von Traq Morph können Sie Crossfades mit unterschiedlichen und manchmal dramatischen Charakteristiken ausführen. Diese Funktion wird aktiviert, sobald Sie auf einen der nachfolgend beschriebenen Modus-Buttons klicken. Bei deaktiviertem „Traq Morph“ führt der Crossfader einen gewöhnlichen lautstärkebasierten Übergang von einem zum anderen Deck durch.

## Richtungs-Button



Richtungs-Button

Jeder Traq Morph-Modus ist gerichtet und über den Richtungs-Button können Sie bestimmen, für welches Deck der Crossfade-Effekt angewendet wird. Durch Auswahl der Richtung bestimmen Sie auch, welcher Track die Quelle der Morphing-Eigenschaften dient.

Wenn Sie zum Beispiel Songs in Deck B und C geladen haben, der Crossfader ist auf Deck B eingestellt und Sie klicken auf den Morph-Modus-Button (Mph) und dann auf den Richtungs-Button, wird Deck B als Quelle ausgewählt. Wenn in diesem Fall der Crossfader in Richtung von Deck C bewegt wird, übernimmt der zweite Song die Klangcharakteristik von Deck B.

## Traq Morph-Modi

Traq Morph bietet die nachstehend beschriebenen vier Crossfade-Modi.

### Frequenz



#### *Traq Morph-Algorithmus - Frequenz*

In diesem Modus können Sie einen tonalen Crossfade ausführen, bei dem gleichzeitig ein Filter entlang dem Frequenzbereich beider Tracks angewendet wird. Sie können zwischen den folgenden tonalen Charakteristiken im „Traq Morph-Filter“-Stil-Pop-Up-Menü in den Voreinstellungen auf der Registerkarte „Verhalten“ wählen (siehe Kapitel 12: Torq-Voreinstellungen).

#### **Low - High (Standard)**

In diesem Modus wird ein Hochpassfilter auf das Quell-Deck und ein Tiefpassfilter auf das zweite Deck gelegt. Beide Filter sind auf die gleich Cutoff-Frequenz eingestellt, um den gesamten Frequenzbereich abzudecken. Die Cutoff-Frequenz ändert sich jedoch je nach Position des Crossfaders.

#### **Mid**

In diesem Modus wird ein Bandpassfilter auf das Quell-Deck und ein Bandsperrfilter auf das zweite Deck gelegt. Es wird ein Mittenband mit der Mittenfrequenz von 1 kHz im Signal des Quell-Decks gefiltert und auf das zweite Deck übertragen. Die Breite des Mittenbands wird durch den Crossfader gesteuert.

### Duck



#### *Traq Morph-Algorithmus - Duck*

Im Duck-Modus führen Sie einen „reibunglosen“ Crossfade aus, bei dem die Tracks nicht übereinander gelegt werden, wie bei einem gewöhnlichen Crossfade. Dies wird mithilfe eines frequenz- oder lautstärkegesteuerten Ducking-Effekts erzielt. Diese Einstellung verringert die wahrgenommene Lautstärke des ersten Decks im Moment, wenn der Crossfader den Übergangspunkt zwischen den beiden Signalen erreicht. Im Endeffekt klingen die beiden Tracks wie ein einziger Song.

Sie können zwischen den folgenden Einstellungen im „Traq Morph-Duck“-Stil-Pop-Up-Menü in den Voreinstellungen auf der Registerkarte „Verhalten“ wählen (siehe Abschnitt Voreinstellungen für den Betrieb auf Seite 124).

#### **Band - Duck (Standard)**

Während Sie den Crossfader von einem Deck zum anderen bewegen, ermittelt Torq die lauteste Frequenz des zweiten Songs und verringert allmählich dieselbe Frequenz im ersten Song. Sie haben zum Beispiel Songs in Deck B und C geladen, der Crossfader ist auf Deck B eingestellt und die lauteste Frequenz im Signal von Deck C ist 240 Hz. In diesem Fall wird die Lautstärke des Songs in Deck B allmählich bei 240 Hz verringert, während der Crossfader in Richtung von Deck C bewegt wird.

## Standard

Diese Einstellung verringert die Lautstärke des ersten Decks über das gesamte Frequenzspektrum, während der Crossfader in Richtung des zweiten Decks bewegt wird.

## Cut



### *Traq Morph-Algorithmus - Cut*

In diesem Modus führen Sie einen Crossfade aus, wobei rhythmische Einschnitte zwischen den beiden Decks vorgenommen werden. Diese Einstellungen sind nützlich, wenn Sie Techno- oder House-Musik mixen, besonders, wenn die Songs aus kurzen (1 oder 2 Takte) geloopten Abschnitten bestehen.

Sie können zwischen den folgenden Einstellungen im „Traq Morph-Cut“-Stil-Pop-Up-Menü in den Voreinstellungen auf der Registerkarte „Verhalten“ wählen (siehe Kapitel 12: Torq-Voreinstellungen).

### **1/8 - 1/8 (Standard)**

Hierbei wird der Cut zwischen zwei Songs in einem Achtelnoten-Rhythmus ausgeführt, wobei das Quell-Deck während der ersten Achtelnote hörbar ist und das zweite Deck während der zweiten Achtelnote hörbar ist, auch bekannt als Off-Beat.

### **1/16 - 3/16**

Hierbei wird der Cut zwischen zwei Songs in einem Sechzehntelnoten-Rhythmus ausgeführt, wobei das Quell-Deck während der ersten Sechzehntelnote jedes Beats hörbar ist und das zweite Deck während der folgenden drei Sechzehntelnoten hörbar ist.

### **1/6 - 16**

Mit dieser Einstellung wird der Cut zwischen zwei Songs in einem Sechzehntelnoten-Rhythmus ausgeführt. Der Unterschied liegt darin, dass Torq zwischen den Signalen wechselt, wobei das Quell-Deck während der ersten und dritten Sechzehntelnote jedes Beats hörbar ist und das zweite Deck während der zweiten und vierten Sechzehntelnote jedes Beats hörbar ist. Diese Variante eignet sich am besten zum Mischen von Songs, die ein starkes Sechzehntel-Feeling haben, wie z. B. Trance oder Drum n' Bass.

## Triolen-Modus



### *„Triolen-Modus“-Button*

Klicken Sie auf den „Triolen-Modus“-Button in der Torq-Symbolleiste, um den Triolen-Modus zu aktivieren, der alle zeitbasierten oder rhythmischen Funktionen mit einem Triolen- bzw. Shuffle-Feeling versieht. Der Triolen-Modus ist sehr nützlich, wenn Sie viele Synkopen in Ihren Mixes verwenden wollen. Wenn Sie den „Traq Morph-Cut“-Algorithmus verwenden und auf den Triolen-Modus-Button in der Torq-Symbolleiste klicken, ändert sich das rhythmische Timing der „1/8 - 1/8“ und „1/16 - 3/16“ „1/16 - 1/16“ Einstellung in „1/8T - 1/8T“ „1/16T - 3/16T“ und „1/16T - 1/16T“, auch wenn die neue Einstellung nicht in verfügbaren Optionen in den „Traq Morph-Cut“-Stil-Voreinstellungen aufgeführt ist (siehe Abschnitt Voreinstellungen für den Betrieb auf Seite 124).

## Morph



### *Traq Morph-Algorithmus - Morph*

Im Morph-Modus führen Sie einen Crossfade aus, bei dem ein Tracks klanglich dem anderen so weit wie möglich angenähert wird. Dieser Modus ist nützlich, wenn Sie im Quell-Deck einen Song der sehr rhythmisch ist mit einem Song im zweiten Deck mixen, der sehr hell klingende Keyboard-Sounds aufweist. Ein so ausgeführter Mix verändert die Keyboard-Sounds und lässt sie rhythmische Eigenschaften annehmen, die in der Originalaufnahme nicht vorhanden sind.

Sie können zwischen den folgenden Einstellungen im „Traq Morph-Stil“-Pop-Up-Menü in den Voreinstellungen auf der Registerkarte „Verhalten“ wählen (siehe Abschnitt Voreinstellungen für den Betrieb auf Seite 124).

#### **Strong (Standard)**

Diese Einstellung aktiviert einen 24 dB-Filter für ein Deck. dabei wird das Audiosignal lauter und das Morphing wird stärker moduliert.

#### **Gentle**

Diese Einstellung ist subtiler, da sie weder die Lautstärke erhöht, noch zu stark beim Morphing moduliert.

## **Traq Morph vorhören**

Bei aktiviertem „Traq Morph“ können Sie sich Ihren Crossfade anhören bevor ihn Ihr Publikum hört, indem Sie das Crossfader-Signal temporär zum PFL-Kanal leiten. Dies hilft Ihnen abrupte und manchmal drastische Lautstärkenänderungen zu vermeiden.

#### **So hören Sie einen Traq Morph-Crossfade vor:**

- 1 Bewegen Sie den Crossfader ganz nach rechts oder nach links, je nachdem, welches Deck Sie zuerst hören möchten.
- 2 Klicken Sie auf den Crossfader „PFL/Kopfhörer“-Button, um das Signal zum PFL-Kanal zu leiten.
- 3 Klicken Sie auf einen der Morph-Modus-Buttons.
- 4 Wählen Sie, falls nötig, eine der zugehörigen Voreinstellungen des Modus im Voreinstellungen-Dialogfeld aus.
- 5 Führen Sie den Crossfade aus, um zu hören, wie er klingt.
- 6 Ändern Sie, falls nötig, die Voreinstellungen des Modus und führen Sie den Crossfade erneut aus.
- 7 Klicken Sie erneut auf den Crossfader „PFL/Kopfhörer“-Button, um das Signal wieder zum Main-Ausgang zu leiten.
- 8 Führen Sie den Crossfade für Ihr Publikum aus.

---

## Main-Ausgangs-Bereich



*Main-Ausgang*

Der Main Out-Bereich steuert den Main-Mix, den Ihr Publikum hört. Er verfügt auch über einen Audio-Recorder, um Ihre Performance aufzunehmen, sowie einen Limiter.

### Lautstärkeregler

Der Main Out-Regler steuert die Gesamtlautstärke von Torqs Main-Ausgängen. Er wird auch verwendet, um den Pegel für den Torq Recorder einzustellen. Wenn Sie die Regler nach rechts drehen, wird die Ausgangslautstärke erhöht. Drehen Sie den Regler nach links, wird sie verringert.

### Pegelanzeige und Limiter

Da wir es bei Torq mit einem digitalen Audiosystem zu tun haben, ist die Musikbelastbarkeit (Dynamikumfang) begrenzt. Wenn Ihr Mix den so genannten Headroom überschreitet, wird er in der Regel übersteuert ausgegeben („Clipping“). Um dies zu verhindern, haben wir den Master-Ausgang mit einem Limiter versehen, der Clippings entgegenwirkt.

Dies geschieht, indem die Lautstärke kurzfristig herabgesetzt wird, wenn die Master-Lautstärke den Headroom überschreitet. Vergewissern Sie sich jedoch, dass der Limiter nicht die ganze Zeit arbeitet. Wenn Ihr Mix zu laut ist, muss der Limiter die Lautstärke ständig herabsetzen, und das kann mitunter merkwürdig klingen. Falls dies passiert, drehen Sie den „Main Out“-Regler herunter, damit Ihr Mix den Limiter nicht ständig aktiviert und erhöhen Sie die Lautstärke des Beschallungssystems, um die Verringerung der Ausgangslautstärke wieder auszugleichen.

### „Main Out“-Recorder

Mit dem „Main Out“-Recorder können Sie Ihre Performance aufnehmen und als Audio-Datei abspeichern. Sie können dann die Aufnahme auf eine CD brennen oder als Podcast oder mp3 verbreiten. Die Dauer der Aufnahme wird in der Anzeige direkt unter dem Aufnahme-Button angezeigt.

Wenn Sie einen Mix in Torq aufnehmen, müssen Sie einen Dateinamen und den Speicherort angeben, die Aufnahmelautstärke einstellen und die Performance wie unten beschrieben aufnehmen.



## Dateiname

### So geben Sie Ihrer Aufnahme einen Namen:

- 1 Klicken Sie auf den Aufnahme-Button. Es öffnet sich ein Dialogfenster.
- 2 Wählen Sie einen Speicherort für Ihre Aufnahme und geben Sie einen Namen ein.
- 3 Drücken Sie die Eingabetaste. Das Dialogfenster wird geschlossen.

Der Mix wird mit der Samplerate aufgenommen, die gerade in der Registerkarte Audio in den Voreinstellungen ausgewählt ist.



*Unter Kapitel 12: Torq-Voreinstellungen finden Sie weitere Informationen über die Einstellung der Sample-Rate und andere Audio-Voreinstellungen.*

## Aufnahmelautstärke einstellen

Der „Main Out“-Lautstärkeregler steuert die Lautstärke Ihrer Aufnahme. Der Pegel sollte so hoch wie möglich eingestellt sein, aber ohne dass der Limiter ständig aktiv ist. (Es ist nichts dabei, wenn er ab und zu aufleuchtet). Wenn Sie die „Main Out“-Lautstärke zu niedrig einstellen, wird die Aufnahme zu leise ausfallen.



*Wenn Sie während der Performance die Einstellung des Master-Lautstärkereglers verändern, schlägt sich das in der Aufnahme nieder.*

## Aufzeichnung

Wenn Sie der Aufnahme einen Namen gegeben und den Aufnahmepegel eingestellt haben, kann die Aufnahme beginnen.

### So starten Sie die Aufnahme:

- 1 Klicken Sie auf „Record“. Der Button leuchtet und zeigt an, dass die Aufnahme gestartet wurde. Im Fenster „Aufnahmezeit“ wird die Dauer der Aufnahme angezeigt.
- 2 Mixen Sie wie gewohnt.


Klicken Sie erneut auf den Aufnahme-Button, um die Aufnahme zu beenden und die Datei zu speichern.



# Kapitel 8: Effekte

Mit Effekten verändern Sie ein Audiosignal. Diese Änderungen können sehr subtil, aber auch äußerst drastisch ausfallen und mit Torq sehr viel Spaß machen.

Jedes Deck kann einzeln mit mehreren Effekten bearbeitet werden. Wenn der Mixer nicht ausgeblendet ist (siehe Abschnitt Mixer verbergen auf Seite 68), befinden sich die Effekt-Racks unten in jedem Deck. Mit der Torq-Software können Sie bis zu 4 integrierte Effekte der Bibliothek laden, ein externer VST-Effekt für jedes Deck. Das bedeutet, dass Sie im Vier-Deck-Modus Ihren Mix mit bis zu 20 Effekten gleichzeitig versehen können, während im Zwei-Deck-Modus bis zu 10 Effekte möglich sind.

 Wenn die Maus über einen Regler, Schieberegler oder Button bewegt wird, wird der Name des Steuerelements am unteren Rand des Torq-Fensters angezeigt.



Vier-Deck-Modus – Effekt-Rack



Zwei-Deck-Modus – Effekt-Rack

---

## Steuerelemente

Im Folgenden werden die Regler für die integrierten Effekte beschrieben, die nahezu identisch sind mit denen für die externen VST-Effekte. Die VST-Effekte verfügen jedoch über ein paar zusätzliche Regler, die zusammen mit einigen Anmerkungen in Abschnitt VST-Effekte auf Seite 92 beschrieben werden.

### Effekt-Slots

Um mit Effekten zu arbeiten, müssen Sie zunächst einen Effekt in einen der Effekt-Slots laden.

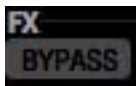
#### So laden Sie einen Effekt:

- 1 Klicken Sie in einen freien Effekt-Slot. Es erscheint ein Pop-Up-Menü mit den verfügbaren Effekten.
- 2 Klicken Sie auf einen der Effektnamen, um ihn in diesen Slot zu laden. Der Name des Effekts wird im geladenen Effekt-Slot angezeigt. Standardmäßig wechselt der „Effekt aktivieren“-Button des Slots von grau zur entsprechenden Farbe des Decks und zeigt somit an, dass der geladene Effekt aktiv ist.

 *Wenn der Reverse-Effekt geladen ist, bleibt der Ein/Aus-Button des Effekt-Slots grau, weil der Reverse-Effekt immer aktiv ist. Siehe Abschnitt Reverse auf Seite 88.*

- 3 Um einen Effekt zu entfernen, wählen Sie einfach den „leeren“ Effekt ganz oben in der Pop-Up-Liste aus.

### Bypass-Button (BYP)



*Effekt-Rack-Bypass-Button*

Dadurch wird ein Effekt-Rack aktiviert bzw. deaktiviert. Da die Effekte beim Laden normalerweise bereits aktiviert sind, können Sie durch Umgehen eines leeren Racks einen Effekt oder eine zuvor gespeicherte Effekt-Rack-Konfiguration ohne unerwünschte Änderungen an Ihrem Mix laden.


Wenn Sie gleichzeitig mehrere Effekte benutzen, können Sie sie alle auf einmal ein- und ausschalten (statt auf die „Effekt aktivieren“-Buttons der einzelnen Effekte klicken zu müssen). Durch Klicken auf den Bypass-Button oben im Rack wird Audiomaterial direkt zum Mixer gesendet und die Effekte sind nicht mehr zu hören. Klicken Sie ein weiteres Mal auf den Button, um das Effekt-Rack wieder zu aktivieren.

### „Effekt aktivieren“-Button



*„Effekt aktivieren“-Button für Effekt-Slot*

Mit dem „Effekt aktivieren“-Button können Sie einen einzelnen Effekt ein- bzw. ausschalten. Standardmäßig ist dieser Button aktiviert, wenn Sie einen neuen Effekt laden. Auf diese Weise können Sie den Effekt nach Belieben konfigurieren, bevor er für Ihren Mix eingesetzt wird.

 *Einige Effekte müssen nicht extra aktiviert werden und zeichnen sich wie in den verschiedenen Effekt-Abschnitten in diesem Kapitel beschrieben durch ein besonderes Verhalten aus.*

## Amount-Regler (AMT)



*Amount-Regler für Effekt-Slot*

Die Funktionsweise des Amount-Reglers ist abhängig von der Position des Routing-Buttons:

- Wenn der Routing-Button auf „Insert/Chain“ gesetzt ist (siehe Abschnitt Effektketten - Chain-Modus auf Seite 79), stellen Sie mit dem Amount-Regler das Wet-/Dry-Verhältnis des Effekts ein. Drehen Sie den Amount-Regler ganz nach links, um nur das Original-Audiosignal zu hören (ohne Effekt). Drehen Sie ihn ganz nach rechts, um ausschließlich das bearbeitete Signal zu hören. Wenn der Regler auf „12 Uhr“ steht, hören Sie einen Mix, der zur Hälfte aus dem Originalsignal und zur Hälfte aus dem Effektsignal besteht.
- Wenn der Routing-Button auf „Send“ gesetzt ist, fungiert der Regler als Effekt-Send-Regler. Wenn Sie den Amount-Regler ganz nach links drehen, wird das Signal nicht an den Effekt gesendet. Je weiter Sie den Amount-Regler nach rechts drehen, desto stärker wird das Signal an den Effekt gesendet und Sie beginnen zu hören, wie sich der Effekt auf Ihren Mix auswirkt.

**A** Bei Verwendung als Send-Steuerelement wird die Effektausgabe verstärkt und im Vergleich zum unbearbeiteten Quellsignal lauter, wenn Sie den Amount-Regler ganz nach rechts drehen.

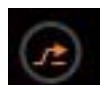
## Routing-Button

Wenn Sie Effekte einsetzen, stehen grundsätzlich zwei Konfigurationen zur Verfügung: Insert und Send. Ein Insert-Effekt wird zwischen Deck und Mixer platziert. Das Audiosignal aus dem Deck kann dabei komplett bearbeitet und durch das Effektsignal ersetzt werden. Typische Insert-Effekte sind Verzerrung (Distortion), Dual-Filter, Phaser, Flanger, Repeat, Strobe (Stroboskop) und Reverse.



*Routing-Button - Einfügemodus*

Beim Send-Effekt wird der Sound des Effekts mit der Originalmusik gemischt. Klassische Send-Effekte sind Reverb und Delay. Diese Effekte werden in der Regel zu bereits laufender Musik hinzugefügt. Insert-Effekte ersetzen den Sound, während Send-Effekte dem Sound hinzugefügt werden.



*Routing-Button - Send-Modus*

Mit jedem Klick auf den Routing-Button schalten Sie zwischen Einfüge- und Send-Modus um. Wenn Sie einen Effekt laden, schaltet Torq den Routing-Button automatisch in den jeweils gängigen Modus (Reverb wird im Send-Modus geladen, Dual-Filter dagegen im Einfügemodus).

## Effektketten - Chain-Modus

Mit der Torq-Software können Sie Ketten mit Send-Effekten erstellen. Dabei wird das Ausgangssignal des Send-Effekts genommen und mit Insert-Effekten weiter bearbeitet. Zum Beispiel ist es möglich, das Ausgangssignal des Delay-Effekts in den Phaser zu routen, um psychedelische Echo-Effekte zu erzielen.



*Chain-Modus-Symbol*

Sobald der Effektsignalfluss in den Torq-Voreinstellungen auf „Chain“ eingestellt wurde (siehe Abschnitt Effektsignalfluss auf Seite 125), wird beim Platzieren eines Insert-Effekts nach dem Send-Effekt im Rack automatisch eine Kette erstellt. Statt des normalen Insert-Symbols wird dann das Chain-Symbol angezeigt. Es bedeutet, dass dieser Effekt an den Effekt darüber gekoppelt ist, und dass er das Audiosignal aus dessen Ausgang erhält.

**A** *Mit auf diese Weise gerouteten Effekten kann ein Insert-Effekt nur erstellt werden, wenn der Effekt vor einem Send-Effekt im Rack platziert wird. Alle Insert-Effekte nach einem Send-Effekt werden an diesen gekoppelt. Bei Verwendung des Chain-Modus wird das Ausgangssignal der Send-Effekte an den Crossfader gesendet. Dies bedeutet, dass nachklingende Effekte wie Verzögerungen und Hall weiterhin zu hören sind, nachdem der Kanallautstärke-Fader heruntergedreht oder die Wiedergabe unterbrochen wurde. Wird jedoch der Crossfader vom Kanal weg bewegt, verstummen sowohl die Musik als auch die Effekte.*

## Tweak-Regler



*Routing-Button – Einfügemodus*

Der Einfachheit halber verfügt Torq über den Tweak-Regler für die Parametereinstellung der einzelnen Effekte. Da jeder Effekt das Audiosignal auf seine Weise verändert, erzielen Sie mit diesem Regler jeweils andere Ergebnisse bzw. Bezeichnungen, und zwar je nachdem, welcher Effekt im Slot geladen ist.

## Tweak-Button

Er schaltet den Status eines Parameters im ausgewählten Effekt um. Wie auch beim Tweak-Regler ist seine Funktion vom verwendeten Effekt abhängig.

## Speichern von Effekt-Racks



„Effekt-Rack speichern“-Button

Mit dem „Effekt-Rack speichern“-Button am oberen Rand des Racks können Sie ein komplettes Effekt-Rack speichern, also sämtliche geladenen Effekte einschließlich deren individuellen Einstellungen.

### So speichern Sie ein Effekt-Rack:

- 1 Laden Sie das Rack mit Effekten und stellen Sie die Steuerelemente entsprechend ein, um den gewünschten Sound zu erhalten. Klicken Sie anschließend auf den „Effekt-Rack speichern“-Button rechts oben im Rack. Es wird das Standard-Dialogfenster zum Speichern von Dateien geöffnet.
- 2 Geben Sie für die Datei einen Namen ein, wählen Sie das Zielverzeichnis und klicken Sie auf „Sichern“ (Mac) oder auf „OK“ (Windows). Die Datei wird als Preset gespeichert, das alle Informationen zur Konfiguration des Effekt-Racks enthält.

### Laden von Effekt-Racks

Zuvor gespeicherte Rack-Einstellungen werden wie unten beschrieben geladen.

### So laden Sie ein Effekt-Rack:

- 1 Klicken Sie auf den Load Rack-Button. Ein Standard-Dialogfenster wird geöffnet.
- 2 Durchsuchen Sie die Festplatte nach der Effekt-Rack-Konfigurationsdatei, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf „Öffnen“ (Mac) oder „OK“ (Windows). Die Datei wird geöffnet und lädt die Effekte und Effekt-Einstellungen so in Ihrer Rack-Konfiguration, wie Sie sie gespeichert hatten.
- 3 Wenn Sie ein Effekt-Rack laden, werden sämtliche zuvor geladenen Effekte im Rack gelöscht. Wenn es sich dabei um eine Konfiguration handelt, die Sie weiterverwenden möchten, speichern Sie sie, bevor Sie eine andere Konfiguration laden.

### Löschen aller Effekte

Halten Sie zum Löschen aller Effekte in einem Rack die Shift-Taste gedrückt, während Sie auf den Bypass-Button des Racks klicken.

## Gemeinsame Ansicht



„Gemeinsame Ansicht anzeigen“-Button



Gemeinsame Ansicht – Vier-Deck-Modus



Gemeinsame Ansicht – Zwei-Deck-Modus

Durch Klicken auf den „Gemeinsame Ansicht anzeigen“-Button können Sie alle Effekt-Slots gleichzeitig anzeigen. Sie werden feststellen, dass Sie zwar keinen direkten Zugriff auf die verschiedenen Effektparameter, jedoch weiterhin die Möglichkeit haben, einzelne Effektgeräte oder sogar ein komplettes Effekt-Rack zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Zusätzlich zum Plug-In-Namen zeigt jeder Effekt-Slot auch eine Farbleiste an, die den Wert seines Amount-Reglers darstellt.

Die gemeinsame Ansicht ist beim Laden vorprogrammierter Effekt-Racks, die Sie möglicherweise für einen bestimmten Song vorbereitet haben, oder zum Verhindern versehentlicher Änderungen von Effektparametern nützlich.

Im Vier-Deck-Modus können Sie zwischen der Standardansicht für Effekt-Racks und der gemeinsamen Ansicht wechseln, indem Sie entweder auf den 1 - 2-, 3 - 4- oder VST-Button gefolgt vom „Gemeinsame Ansicht anzeigen“-Button klicken. Dadurch können Sie schnell auf die Parameter bestimmter Effekt-Slots zugreifen und zur gemeinsamen Ansicht zurückkehren. Im Zwei-Deck Modus wird diese Änderung der Ansicht erzielt, indem Sie auf den FX- oder VST-Button gefolgt vom „Gemeinsame Ansicht anzeigen“-Button klicken.

## Triolen-Modus



Triolen-Modus-Button

Klicken Sie auf den Triolen-Modus-Button in der Torq-Symboleiste, um den Triolen-Modus zu aktivieren, der alle zeitbasierten Effektparameter mit triolenbasierten Quantisierungsoptionen versieht. Diese Optionen sorgen für eine höhere Anzahl von Synkopen für die rhythmische Qualität des Effekts, indem ein Triolen- oder Shuffle-Feeling hinzugefügt wird.

Beispiel: Bei Verwendung des Strobe-Effekts (siehe Abschnitt Strobe (Stroboskop) auf Seite 87) lauten die verfügbaren Quantisierungseinstellungen für den Rate-Parameter 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64 und 1/128. Durch Klicken auf den Triolen-Modus-Buttons werden die letzten fünf Optionen in 1/8T, 1/16T, 1/32T, 1/64T und 1/128T geändert.

---

## Integrierte Effekte

Beschreibung der 10 in Torq integrierten Effekte:

### Delay

Der Fachbegriff „Delay“ beschreibt, was der Delay-Effekt bewirkt, aber Sie denken bei diesem Effekt wahrscheinlich an ein „Echo“. Im Wesentlichen hört der Delay-Effekt das eingehende Audiomaterial ab, hält es während einer vorher festgelegten Zeitdauer und gibt es anschließend wieder aus. Wenn dieses Effekt-Signal dann zu dem Audiosignal hinzugefügt wird, klingt es wie ein Echo. Sie können das verzögerte Delay-Signal außerdem erneut dem Effektmodul zuführen, so dass ein Echo des Echos ausgegeben wird: der so genannte Feedback- oder Rückkopplungseffekt.

DJs setzen Delays gern als Lückenfüller während eines Breaks ein (die letzten Takte vor dem Break werden echoartig wiederholt) oder um das Ende eines Songs langsam verebben zu lassen. Da der Torq-Delay synchron zum Beat läuft, können Sie damit rhythmische Effekte schaffen, indem Sie das wiederholte Signal perfekt synchron zur Musik erklingen lassen.

### „Effekt aktivieren“-Button

Durch Deaktivieren dieses Buttons wird der Delay-Effekt ausgeschaltet. Das Ausgangssignal des Delay-Effekts wird sofort beendet, wenn der Effekt deaktiviert wird.

### Amount-Regler/ Routing-Button

Wenn der Routing-Button auf „Send“ gesetzt ist, können Sie mit dem Amount-Regler mehr oder weniger Signale an den Delay-Effekt senden. Drehen Sie den Regler ganz nach links, wenn das Signal nicht an den Delay-Effekt gesendet werden soll und somit kein Echo entsteht. Je weiter Sie den Amount-Regler nach rechts drehen, desto stärker wird der Echo-Effekt.

Wenn der Routing-Button auf „Insert“ gesetzt ist, können Sie mit dem Amount-Regler das Originalsignal aus dem Deck durch das Delay-Signal ersetzen. Das ist ein feiner Unterschied, der erst deutlich wird, wenn Sie Folgendes tun:

- Sobald der Amount-Regler die Mittelposition („12 Uhr“) passiert hat, wird das Originalsignal nach und nach ausgeblendet, bis schließlich nur das Delay-Signal zu hören ist.
  - oder –
- Wenn Sie den Amount-Regler dann schnell zurück auf 0 drehen, werden die noch ausstehenden Echos abgeschnitten, bevor Sie zu hören sind.

Wenn Sie den Delay-Effekt laden, wird der Routing-Button automatisch auf „Send-Modus“ gesetzt, da dieser Effekt in der Regel so geroutet wird.

### Feedback-Regler (FBK)

Mit diesem Button können Sie die Verzögerungszeit des Effekts verändern. Die Verzögerung (Delay) wird entsprechend der Geschwindigkeit eingestellt, mit der Sie wiederholt auf den Button klicken. Die maximale Verzögerung entspricht zwei Takten, die minimale Verzögerung ist eine Sechzehntelnote (also ein sechzehnter Teil eines Takts). Beachten Sie folgende Regeln:

- Drehen Sie den Regler ganz nach links, um Feedback komplett zu deaktivieren.
- Drehen Sie ihn nach rechts auf die 3/4 Position, wird 100 % Feedback ausgegeben, d. h. der Effekt verebbt nicht und wird ständig wiederholt.
- Wenn Sie den Regler noch weiter nach rechts drehen, wird das Signal bei jeder Wiederholung lauter ausgegeben.

## Tap-Button

Mit diesem Button können Sie die Verzögerungszeit des Effekts verändern. Die Verzögerung (Delay) wird entsprechend der Geschwindigkeit eingestellt, mit der Sie wiederholt auf den Button klicken. Die maximale Verzögerung entspricht zwei Takten, die minimale Verzögerung ist eine Sechzehntelnote (also ein sechzehnter Teil eines Takts). Beachten Sie folgende Regeln:

- Torq setzt die Geschwindigkeit nach bereits zweimaligem Antippen des Buttons. So können Sie die Verzögerung äußerst schnell ändern, sogar wenn der Effekt bereits aktiv ist.
- Da Torq das Tempo des Songs kennt, der gerade im Deck läuft, wird die Verzögerung, die Sie über den Tweak-Button eintippen, automatisch an einen Notenwert des aktuellen Tempos angepasst. Wenn der Song z. B. 120 BPM hat und Sie ein Tempo von 122 BPM eintippen, wird eine Verzögerung von 120 BPM (eine Viertelnote Verzögerung) eingestellt. Wenn Sie ein Tempo von 158 BPM eintippen, wird es auf 160 aufgerundet, was einer punktierten Achtelnote entspricht.

## Reverb

Reverb ist der Widerhall des Sounds von Wänden eines Raumes, der hunderte oder tausende Echos produziert, die vom menschlichen Gehör nicht mehr differenziert wahrgenommen werden können. Das Ergebnis dieser Echos ist ein weiterer, atmosphärischer Sound, der Ihrem Mix die nötige Tiefe geben kann.

Die wichtigste Eigenschaft des Reverb-Effekts ist seine Dauer. Diese Reverb-Dauer ist der einzige Parameter, den Sie in diesem Effekt verändern können.

### „Effekt aktivieren“-Button

Dieser Button aktiviert bzw. deaktiviert den Reverb-Effekt. Wenn dieser Button bei aktivem Reverb ausgeschaltet ist, wird der Reverb-Sound abgeschnitten.

### Amount-Regler und Routing-Button

Wenn der Routing-Button daneben auf „Send“ gesetzt ist, können Sie mit dem Amount-Regler mehr oder weniger Signale an den Reverb-Prozessor senden. Dieses Signal wird dann zum Originalsignal aus dem Deck gemixt, und es klingt als ob der Reverb-Effekt dem Song hinzugefügt wird.

Wenn der Routing-Button auf „Einfügemodus“ gesetzt ist, stellen Sie mit dem Amount-Regler das Wet-/Dry-Verhältnis des Effekts ein. Der Unterschied liegt darin, dass das Reverb-Effektsignal nach und nach das Originalsignal ersetzt, je weiter Sie den Regler aufdrehen.

Wenn Sie den Reverb-Effekt laden, wird der Routing-Button automatisch auf „Send-Modus“ gesetzt, da dieser Reverb-Effekt in der Regel so verwendet wird. Aber experimentieren Sie ruhig auch mit dem Einfügemodus: Sie können Ambient-Soundscapes erzeugen, die zu interessanten Ergebnissen in Ihrem Mix führen können.

## Time-Regler

Mit diesem Regler stellen Sie die Reverb-Dauer ein. Drehen Sie ihn ganz nach links, um einen äußerst kurzen Hall zu erzeugen, etwa wie in einer Duschkabine. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto länger dauert der Effekt an, bis es sich wie im Inneren einer riesigen Kathedrale anhört.



## „Sperren“-Button

Mit diesem Button wird der Reverb-Effekt „eingefroren“. Das Originalsignal wird am Effekt vorbeigeleitet. Stattdessen wird das Effektsignal zurück an den Effekteingang gesendet. Das Ergebnis ist ein Hall, der sich ständig selbst reproduziert. Sobald Sie den Button deaktivieren, wird das Originalsignal wieder an den Reverb-Effekt geleitet und der „stehende“ Hall beginnt entsprechend der eingestellten Reverb-Dauer auszuklingen. Auch damit lässt sich eine Stille während eines Breaks effektiv füllen oder ein Hit dramatisch aufpeppen.

## Flanger


Der Flanger ist ein gängiger Effekt in den meisten Effektprozessoren. Er ist das Ergebnis einer Studiospielerei, bei der die Tontechniker zwei identische Aufnahmen auf zwei Bandmaschinen abspielten, und dabei die Wiedergabegeschwindigkeit einer Maschine bremsten, indem Sie mit der Hand leicht gegen den Flansch des Tonbands drückten. Das Ergebnis war ein rauschender Sound, ähnlich dem Geräusch eines vorbeirasenden Jets.

## „Effekt aktivieren“-Button

Aktiviert bzw. deaktiviert den Flanger.

## Amount-Regler und Routing-Button

Im Gegensatz zu den beiden bereits beschriebenen Effekten, arbeitet der Flanger am besten, wenn der Routing-Button auf „Einfügemodus“ gesetzt ist. Dadurch können Sie das Originalsignal komplett durch das Flanger-Signal ersetzen (indem Sie den Regler ganz nach rechts drehen), um den Effekt besonders hervorzuheben.

 Sie können den Effekt ebenso im Send-Modus einsetzen, er fällt dann aber deutlich schwächer aus.

## Delay/Rate-Regler und LFO-Button

Die Funktionsweise des Flanger-Tweak-Reglers ist abhängig von der Position des LFO-Buttons:

- Wenn der LFO-Button ausgeschaltet ist, steuert der Delay-Regler die Verzögerungszeit des Flanger. Ganz nach links gedreht, ist der Effekt sehr dicht. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto dramatischer und „metallischer“ klingt der Effekt.
- Wenn der LFO-Button eingeschaltet ist, befindet sich der Flanger im automatischen Modus. In diesem Modus wird die Verzögerungszeit des Flangers automatisch angepasst. Der Name des Delay-Reglers wechselt zu „Rate“. Der Regler bestimmt jetzt die Geschwindigkeit der automatischen Anpassung. Wird der Regler nach rechts gedreht, erhöht sich die Modulationsrate.

## Phaser


Ein Phaser ist eine etwas abgespeckte Version des Flanger-Effekts. Wie beim Flanger werden beim Phaser zwei identische Audiosignale zusammengemischt. Die Zeitverzögerung zwischen den beiden Signalen ist beim Phaser allerdings äußerst kurz. Dies hat zur Folge, dass einige Frequenzen im Song entfernt oder „gelöscht werden“. Einige beschreiben diesen Sound als „Windtunnel“-Effekt.

## „Effekt aktivieren“-Button

Dieser Button aktiviert bzw. deaktiviert den Effekt.

## Amount-Regler und Routing-Button

Genau wie der Flanger-Effekt arbeitet der Phaser am besten, wenn der Routing-Button auf „Einfügemodus“ gesetzt ist. Dadurch können Sie das Originalsignal komplett durch das Phaser-Signal ersetzen (indem Sie den Regler ganz nach rechts drehen), um den Effekt besonders hervorzuheben.

 Sie können den Effekt ebenso im Send-Modus einsetzen, er fällt dann aber deutlich schwächer aus.

## Frequenz(Freq)/LFO-Regler und -Button

Die Funktionsweise des Frequenz-Reglers ist abhängig von der Position des LFO-Buttons:

- Wenn der LFO-Button ausgeschaltet ist, befindet sich der Phaser im manuellen Modus. Der Frequency-Regler steuert jetzt die Phase des Effekts.
- Wenn der LFO-Button eingeschaltet ist, befindet sich der Phaser im automatischen Modus. In diesem Modus wird die Phase automatisch angepasst. Der Name des Frequency-Reglers wechselt zu „LFO“. Mit dem LFO-Regler stellen Sie dann die Modulationsrate der automatischen Justierung ein: Drehen Sie den Regler nach rechts, um die Modulationsrate zu erhöhen.

## Dual-Filter

Audiofilter verhindern, dass bestimmte Frequenzbereiche innerhalb eines Audiosignals den Effekt durchlaufen. In der Torq-Software stehen drei der bekanntesten Filtertypen zur Verfügung: Low-Pass (Tiefpass), High-Pass (Hochpass) und Band-Pass (Bandpass). Die Namen dieser Filter besagen schon alles: Ein Low-Pass-Filter lässt nur die niedrigen Frequenzen (Bässe) durch und entfernt die hohen Frequenzen (Treble) aus dem Audiosignal. Der High-Pass-Filter macht genau das Gegenteil: Die Höhen (Treble) dürfen passieren, während die Bässe unterdrückt werden. Der Band-Pass-Filter ist im Grunde die Zusammenlegung eines High- und eines Low-Pass-Filters: Er entfernt sowohl hohe als auch niedrige Frequenzen aus dem Audiosignal und lässt nur ein mehr oder weniger schmales Frequenzband passieren.

Der wichtigste Parameter eines Filters ist seine Grenzfrequenz (Cutoff-Frequenz). Damit wird die Frequenz festgelegt, ab der ein Filter Frequenzen zu stoppen beginnt. Ein Low-Pass-Filter mit einer Cutoff-Frequenz von 1 kHz z. B. lässt Frequenzen unter 1 kHz passieren, während die Frequenzen über 1 kHz entfernt (oder abgeschwächt) werden. Es gibt zwar noch andere Parameter, die das Verhalten eines Filters verändern, mit Torq kontrollieren Sie aber die Cutoff-Frequenz.

## „Effekt aktivieren“-Button

Mit diesem Button wird der Dual-Filter aktiviert bzw. deaktiviert.

## Amount-Regler und Routing-Button

Der Dual-Filter ist als Insert-Effekt ausgelegt. Wenn Sie diesen Effekt laden, schaltet der Routing-Button demnach automatisch in den Einfügemodus. Mit dem Amount-Regler regulieren Sie in diesem Fall das Dry/Wet-Verhältnis. Drehen Sie den Regler also ganz nach rechts, um nur das gefilterte Signal zu hören.

## Band Pass (BPF)-Button

Mit dem Band Pass-Button wählen Sie den Filtermodus für den Dual-Filter-Effekt aus. Wenn der Button deaktiviert ist, können die beiden Filter (High-Pass und Low-Pass) nacheinander eingestellt werden. Wenn Sie diesen Button aktivieren, werden High-Pass- und Low-Pass-Filter gekoppelt und bilden einen Band-Pass-Filter, bei dem beide gleichzeitig eingestellt werden.

## Frequency (Freq)-Regler

Mit diesem Regler stellen Sie die Cutoff-Frequenz der Filter ein.

Wenn der BPF-Button ausgeschaltet ist, verhält sich der Regler wie folgt:

- In der Mittelposition („12 Uhr“) passiert das Audiosignal den Dual-Filter unverändert.
- Je weiter Sie den Regler nach links drehen, desto niedriger wird die Cutoff-Frequenz des Low-Pass-Filters eingestellt. Die Musik wird gedämpfter und dumpfer bis schließlich nur noch ein tiefes Rumpeln zu hören ist.
- Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto höher wird die Cutoff-Frequenz des High-Pass-Filters eingestellt. Der Sound wird immer dünner und schwächer, bis nur noch die allerhöchsten Frequenzen hörbar sind.
- Wenn der BPF-Button eingeschaltet ist, steuert der Frequency-Regler die Mittenfrequenz des Band-Pass-Filters. Je weiter Sie den Regler nach links drehen, desto stärker werden die höheren Frequenzen gedämpft, während die Bässe mehr und mehr zum Tragen kommen.

## Distortion

Distortion (Verzerrungseffekt) ist laut Definition eine Signalverfälschung. In der Praxis wird dabei ein Audiosignal so laut an ein Gerät gesendet, dass es den Dynamikbereich des Geräts übersteigt. Das Ergebnis ist in der Regel ein ziemlich krasses Geräusch, das aber manchmal genau das Richtige für einen Mix ist. Bei diesem Effekt handelt es sich um die so genannte Overdrive-Distortion (Übersteuerung), eine von zwei möglichen Einstellungen des Verzerrungseffekts.

Die andere in Torq zur Verfügung stehende Einstellung betrifft die Sampleraten-Reduzierung. Wenn Sie die Samplerate einer Audiodatei verringern, können hochfrequente Sounds nicht mehr exakt wiedergegeben werden. Der Effekt bewirkt aber nicht einen weichen, gedämpften Sound wie der Low-Pass-Filter, sondern einen verrauschten, schrillen Sound.

### „Effekt aktivieren“-Button

Dieser Button aktiviert bzw. deaktiviert den Verzerrungseffekt.

### Amount-Regler und Routing-Button

Wie der bereits beschriebene Dual-Filter ist auch Distortion als Insert-Effekt ausgelegt. Wenn Sie diesen Effekt laden, schaltet der Routing-Button demnach automatisch in den Einfügemodus. Sie sollten den Amount-Regler also ganz nach rechts drehen, um nur das verzerrte Signal zu hören. (Wenn Sie es mit dem Originalsignal überlagern, ist der Verzerrungseffekt weniger ausgeprägt).

### „Modus“-Button

Mit diesem Button wählen Sie die Verzerrungsart aus. Wenn der Button ausgeschaltet ist, befindet sich die Verzerrung im Overdrive-Modus. Wenn der Button eingeschaltet ist, befindet sich die Verzerrung im Sampleraten-Reduzierungsmodus.

## Drive/Sample Rate (SRATE)-Regler

Wenn der „Modus“-Button ausgeschaltet ist, erhöht der Drive-Regler den Pegel des an die Verzerrung gesendeten Signals. Drehen Sie ihn ganz nach links, um das Signal nicht zu verzerren. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto lauter wird das Signal. Ab einem bestimmten Punkt setzt die Verzerrung des Audiosignals ein. So erzielen Sie eine subtile Verzerrung. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto extremer wird das Signal verzerrt.

Wenn der „Modus“-Button aktiv ist, wechselt der Name des Drive-Buttons zu „SRATE“. Dies gibt an, dass sich das Effektgerät im Sampleraten-Reduziermodus befindet. Der SRATE-Regler steuert die Ausgangs-Samplerate. Drehen Sie ihn ganz nach links, um die Samplerate gar nicht zu verändern; das Signal wird nicht verzerrt. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto niedriger wird die Samplerate. Die hohen Frequenzen weisen als erste Zeichen von Verzerrung auf. Wenn Sie den Regler weiter drehen, geht die Verzerrung immer tiefer in den Frequenzbereich des Audiomaterials, bis nur noch Verzerrung mit niedriger Samplerate übrig ist.

## Strobe (Stroboskop)

Jeder, der in den letzten 20 Jahren in einem Club gewesen ist, hat schon mal ein Stroboskoplicht erlebt. Es handelt sich um die superhellen Lichter, die wirklich schnell blinken. Das Licht blitzt so schnell, dass die Bewegung ausgeblendet wird und die Tanzenden aussehen, als ob sie sich in „Stop-Motion“ bewegen würden.

Der Torq-Strobe-Effekt erzeugt einen ähnlichen „Stop-Motion“-Effekt, allerdings mit Ihrem Audiosignal. Es wird dabei mehr oder weniger schnell abwechselnd ein- und ausgeschaltet. Diese Stummschaltung kann von zweimal bis 64 Mal pro Takt variieren.

### „Effekt aktivieren“-Button

Aktiviert bzw. deaktiviert den Strobe-Effekt.

## Amount-Regler und Routing-Button

Da der Strobe-Effekt das Audiosignal aus dem Deck stummschaltet, muss er im Einfügemodus eingesetzt werden. Wenn Sie diesen Effekt laden, schaltet der Routing-Button demnach automatisch in den Einfügemodus. Der Amount-Regler steuert den Dry/Wet-Mix des Effekts. Dieser Regler steuert also die Tiefe oder Intensität des Strobe-Effekts. Da der Effekt das Signal abwechselnd stumm- und wieder lautschaltet, hat eine Einstellung des Amount-Reglers von 50% zur Folge, dass im „stummen“ Zustand das Signal nur mit halber Lautstärke zu hören ist.

## Rate-Regler

Hiermit wird die Strobe-Geschwindigkeit geändert. Jedes Mal wenn Sie den Regler bewegen, wird die aktuelle Geschwindigkeit (in Notenwerten) als QuickInfo eingeblendet.



*Wenn Sie den Triolen-Modus wie in Abschnitt Gemeinsame Ansicht auf Seite 81 beschrieben aktivieren, wird eine zusätzliche Notenwertauswahl dem Rate-Regler hinzugefügt.*

## Insert-Button

Wenn Sie diesen Button aktivieren, wird die Phase des Strobe-Effekts umgekehrt: Was vorher laut wiedergegeben wurde, wird stummgeschaltet und umgekehrt.

## **Reverse**

Das Umkehren der Wiedergaberichtung eines Songs ist eine nützliche Technik, um bestimmte Abschnitte eines Mix hervorzuheben. Mit herkömmlichem Equipment kehrte man hierfür die Bewegungsrichtung des Plattentellers um. Aber das birgt ein paar Probleme.

Zunächst kann der Plattenteller seine Drehrichtung nicht sofort ändern; er wird langsamer, hält an und dreht dann mit zunehmender Geschwindigkeit in die andere Richtung. Das macht den ganzen Vorgang recht schwerfällig. Außerdem befindet sich der Song nicht mehr an der richtigen Stelle, wenn danach die Wiedergabe normal fortgesetzt werden soll. Wenn Sie zum Beispiel die Wiedergabe einen Takt vor dem Chorus umkehren, finden Sie sich zwei Takte vor dem Chorus wieder, wenn die normale Wiedergabe fortgesetzt wird.

Torq umgeht diese Schwierigkeit, indem die Umkehrung als Effekt, und nicht als eine Funktion des Decks, integriert ist. So können Sie die Wiedergabe sofort und ohne Unterbrechung umkehren. Und da es sich um einen integrierten Effekt handelt, spielt der Song im Deck auch normal weiter (und die Wellenform bewegt sich weiter vorwärts), so dass die Wiedergabeposition auch nach dem Reverse-Effekt noch stimmt.

### **„Effekt aktivieren“-Button**

Dieser Button ist bei Verwendung des Reverse-Effekts immer aktiv und kann nicht ausgeschaltet werden.

### **Amount-Regler und Routing-Button**

Der Amount-Regler hat hier keine Funktion. Der Effekt wird standardmäßig als Insert-Effekt geroutet.

### **Tweak-Regler**

Der Tweak-Regler hat hier keine Funktion.

### **Reverse-Button**

Dieser Button aktiviert bzw. deaktiviert den Reverse-Effekt. Sie müssen den Button gedrückt halten, damit der Song rückwärts abgespielt wird. Sobald Sie ihn loslassen, wird die normale Wiedergabe fortgesetzt.

## **Beat - Reverse**

Mit Beat-Reverse können Sie den Eindruck vermitteln, dass die Schlagzeug- oder Perkussion-Teile eines Songs rückwärts aufgenommen wurden.

### **„Effekt aktivieren“-Button**

Aktiviert bzw. deaktiviert Beat-Reverse.

### **Amount-Regler und Routing-Button**

Mit dem Amount-Regler wird der Wet/Dry-Mix des Effekts eingestellt und durch Drehen dieses Reglers ganz nach links erhalten Sie den richtigen Sound. Beat-Reverse wird automatisch als Insert-Effekt konfiguriert.

### **„Ausrichten“-Regler**

Mit diesem Regler wird der Offset des Effekts gesteuert, sodass durch Drehen ganz nach rechts der Offset erhöht wird und den Effekt weniger dramatisch erscheinen lässt. Wenn der Regler nach links gedreht wird, wird der Effekt ausgeprägter.

## **HPF-Button**

Wenn Sie auf diesen Button klicken, wird ein High-Pass-Filter über das Ausgangssignal des Plug-Ins gelegt, um den höheren Frequenzbereich oder rückwärts abgespieltes Audiomaterial zu betonen.

## **Brake**

Wie gesagt, Plattenteller können nicht sofort auf eine Geschwindigkeits- oder Richtungsänderung reagieren. Wenn Sie bei einem Plattenspieler die Stopp-Taste drücken, dauert es einen Moment, ehe der Plattenteller zu einem kompletten Stillstand gekommen ist. Dies ist natürlich auf das Gewicht und die Schwungkraft des Plattentellers zurückzuführen, zwei Faktoren, die in der virtuellen Welt von Torq nicht existieren. Allerdings mögen manche DJs den Sound einer sich immer langsamer drehenden Schallplatte, und für sie wurde der Brake-Effekt entwickelt.

Wie beim bereits erwähnten Reverse-Effekt auch, wird die Wiedergabe des Songs im Deck nicht angehalten, wenn der Brake-Effekt eingesetzt wird. Er simuliert einen langsamer werdenden Sound, während der Song normal weiterläuft (siehe die Vorwärtsbewegung der Wellenform). Da der Song normal weitergespielt wird, können Sie den Brake-Effekt aktivieren, um die Musik graduell zu verlangsamen und sie beim nächsten Downbeat normal weiterlaufen zu lassen (was mit echten Plattenspielern oder CD-Playern nicht möglich ist).

### **„Effekt aktivieren“-Button**

Dieser Button ist in diesem Fall immer aktiv und kann nicht ausgeschaltet werden.

## **Amount-Regler und Routing-Button**

Mit dem Amount-Regler wird der Wet/Dry-Mix des Effekts eingestellt und durch Drehen dieses Reglers ganz nach links erhalten Sie den richtigen Sound. Der Brake-Effekt wird automatisch als Insert-Effekt konfiguriert.

## **Geschwindigkeitsregler**

Mit diesem Regler stellen Sie die Brake-Dauer ein. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto länger dauert der Brake.

## **Brake-Button**

Mit diesem Button starten Sie den Brake-Effekt. Der Song wird graduell langsamer und kommt zum Stillstand. Klicken Sie ein weiteres Mal auf den Button, um die Wiedergabe normal fortzusetzen.

## **Repeat**

Mit diesem Effekt können Sie diese in der Dance-Musik momentan sehr angesagten granularen „Hyper-Wiederholungen“ erzeugen. Starten Sie einfach den Effekt und experimentieren Sie mit der Länge des Loops, um sofort Resultate zu hören. So funktioniert es:

### **„Effekt aktivieren“-Button**

Mit diesem Button starten Sie den Effekt. Der Wiederholungseffekt (Repeat) bleibt aktiv, bis Sie erneut auf den Button klicken.

## **Amount-Regler und Routing-Button**

Mit dem Amount-Regler wird der Wet/Dry-Mix des Repeat-Effekts eingestellt. Drehen Sie den Regler bis zum Anschlag nach rechts, wenn Sie nur das wiederholte Audiomaterial hören möchten. Während das Audiomaterial wiederholt wird, können Sie mit dem Amount-Regler die Originalmusik bei Bedarf wieder einblenden. Der Effekt wird beim Laden automatisch als Insert-Effekt konfiguriert.

## **Längenregler**

Hiermit verändern Sie die Länge des Audiosegments, das wiederholt wird. Wenn Sie den Regler bewegen, wird die aktuelle Länge als QuickInfo eingeblendet. Die wiederholten Segmente werden automatisch auf das aktuelle Tempo quantisiert.

## **„Erfassen“-Button**

Wenn Sie auf diesen Button klicken, wird der Repeat-Effekt an die neue Wiedergabeposition umgesetzt. Er beginnt also, ein neues Audiosegment zu wiederholen, jedes Mal, wenn Sie auf den Button klicken - als hätten Sie ihn sofort aus- und wieder eingeschaltet.

## **Resonator**

Dieses Plug-In fügt einem Audiosignal Obertonresonanzen hinzu.

## **„Effekt aktivieren“-Button**

Hiermit wird das Plug-In ein- bzw. ausgeschaltet.

## **Amount-Regler und Routing-Button**

Dies funktioniert am besten, wenn der Routing-Button auf „Einfügemodus“ gesetzt ist. Dadurch können Sie das ursprüngliche Audiosignal komplett durch das bearbeitete Signal ersetzen (indem Sie den Regler ganz nach rechts drehen), um den Effekt besonders hervorzuheben.

## **Tonhöhe (Pitch)**

Damit wird die Tonhöhe geändert oder die Resonanzfrequenz eingestellt.

## **S/L**

Mit diesem Button wird die Ausklingphase (Decay) des Resonanzsounds eingestellt. Die Standardeinstellung ist „S“. Dabei ist eine kurze Decay-Zeit eingestellt. Wenn Sie diesen Button drücken, wird für Decay „L“ eingestellt. Dadurch erklingen die Noten über einen längeren Zeitraum.

## **Kompressor**

Der Torq-Kompressor funktioniert auf gewohnte Weise und steuert die Lautstärke eines Audiosignals, indem er den Dynamikbereich begrenzt oder glättet. Dies erfolgt durch Verringern der Lautstärke lauterer Sounds, während leisere Sounds unverändert bleiben. In den meisten Fällen kann dies bei korrekter Einstellung den Song auch viel lauter klingen lassen.

Bei extremen Einstellungen kann einem Audiosignal mit dem Kompressor ein Pumpeffekt hinzugefügt werden.

## **„Effekt aktivieren“-Button**

Wenn Sie auf diesen Button klicken, wird der Kompressor ein- bzw. ausgeschaltet.

## **Amount-Regler und Routing-Button**

Wenn Sie diesen Effekt laden, schaltet der Routing-Button automatisch in den Einfügemodus. Der Amount-Regler stellt die Kompressionsrate für ein Audiosignal abhängig von der Erhöhung des Schwellenwerts und Kompressionsverhältnisses des Kompressors ein.

## **Release-Regler**

Mit diesem Regler wird die Zeitdauer gesteuert, bis der Kompressor die Signalverarbeitung beendet.

## **Attack-Button**

Durch Klicken auf diesen Button wird die Zeitdauer verringert, bis der Kompressor auf die Spitzenpegel des Audiosignals reagiert. Damit Sie sich ein Bild von dieser Steuerung machen können, deaktivieren Sie den Kompressor und drehen Sie den Amount-Regler ganz nach rechts und den Rate-Regler ganz nach links. Spielen Sie dann einen Song mit sehr starkem Schlagzeug-Beat ab und klicken Sie nach wenigen Sekunden auf den „Effekt aktivieren“-Button, um den Kompressor einzuschalten. Sie sollten dann einen „pumpenden“ oder pulsierenden Effekt hören bzw. wahrnehmen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die kurze Release-Zeit zur Folge hat, dass der Kompressor das Audiosignal schnell verarbeitet und dann außer Acht lässt. Wenn Sie den Release-Regler nach rechts drehen, werden Sie feststellen, dass der Pumpeffekt zurückgeht.



---

## VST-Effekte

Bei den in Torq zur Verfügung stehenden integrierten Effekten handelt es sich um eine Vielzahl von Effekten, die normalerweise von DJs eingesetzt werden. Andere DJs wiederum möchten vielleicht die Möglichkeiten weiterer Effekte ausprobieren. Aus diesem Grund können Sie in der Torq-Software auch VST-Plug-Ins von Drittanbietern einsetzen.

### Latenz

VST-Plug-Ins können sich unter Umständen nachteilig auf die Latenz auswirken. Unter Latenz versteht man die Zeitspanne zwischen der Aktivierung eines Ereignisses oder einer Aktion am Computer und dem hörbaren Ergebnis. Ohne VST-Plug-Ins arbeitet Torq nahezu latenzfrei: Torq reagiert unmittelbar auf Scratches, Buttons und Reglerbewegungen.

Einige VST-Plug-Ins müssen jedoch sehr komplexe Berechnungen des Audiosignals durchführen. Zeitweise erfordern es diese Berechnungen, dass das Plug-In das Audiosignal puffert, damit es in großen Einheiten verarbeitet werden kann. Dabei nimmt das Plug-In einige von Torq gesendete Audiosignale in seinen Puffer auf. Es verarbeitet anschließend das Audiosignal und sendet es an einen Ausgangspuffer. Sobald dieser zweite Puffer voll ist, wird das Audiosignal zurück an Torq gesendet. Dieser Vorgang läuft zwar rasend schnell ab, kann unter Umständen aber dennoch wahrgenommen werden. Auf dieses Phänomen hat Torq keinerlei Einfluss; für die Latenz ist das Plug-In verantwortlich.

Falls Ihnen ein VST-Plug-In Latenzprobleme bereitet, probieren Sie Alternativ-Plug-Ins mit geringer Latenz aus oder versuchen Sie, „vorausdenken“ und die Latenz zu kompensieren. Die so genannte „Plug-in Delay Compensation“ (Plug-In-Verzögerungsausgleich) einiger Programme kann mit Torq nicht eingesetzt werden, weil Torq komplett in Echtzeit arbeitet (Musik und Effekte sind nicht programmiert).

### Auswählen von Effekten

Wählen Sie zunächst einen Effekt aus der Liste verfügbarer VST-Effekte aus.

#### So wählen Sie ein VST-Plug-In aus:

- 1 Klicken Sie auf den VST-Button, um das VST-Effekt-Panel anzuzeigen.
- 2 Klicken Sie auf das Pop-Up-Menü oben im VST-Effekt-Panel und anschließend auf den Namen des VST-Plug-Ins, das Sie laden möchten. Es wird sofort geladen und die VST-Oberfläche öffnet sich über der Torq-Softwareoberfläche.



*Zwar werden die integrierten Effektgeräte eingeschaltet, sobald sie geladen werden, doch müssen Sie den „Effekt aktivieren“-Button des jeweiligen VST-Plug-Ins drücken, damit der Effekt verwendet werden kann.*

- 3 Um das Fenster zu schließen, klicken Sie auf das „Schließen“-Symbol in der Titelleiste oder auf den „VST-Fenster öffnen“-Button rechts neben dem VST-Slot.
- 4 Klicken Sie auf den „VST-Fenster öffnen“-Button, um dieselbe VST-Oberfläche erneut zu öffnen.

An oberster Stelle der VST-Dropdown-Liste finden Sie eine Leerzeile über den Plug-Ins. Wenn Sie diese auswählen, wird kein VST-Effekt geladen (und ein eventuell geladener Effekt wird entfernt).

## Zuweisen von Steuerelementen

Es macht Spaß, Effekte mit den Reglern und Buttons zu bearbeiten, und das ist mit VST-Effekten nicht anders. Allerdings müssen Sie dem Tweak-Regler und -Button erst eine Funktion zuweisen. Anders als die zehn integrierten Effekte von Torq verfügen viele VST-Effekte über mehr als zwei Parameter, die Sie einstellen müssen. Diese Parameter können Sie im Editor-Fenster des VST-Effekts bearbeiten. Um jedoch mit MIDI-Befehlen arbeiten zu können, müssen Sie einen der VST-Effektparameter dem Tweak-Regler oder -Button zuweisen (den Sie dann über MIDI steuern können). Dieser Vorgang läuft in zwei Schritten ab.

### So weisen Sie VST-Plug-In-Steuerelemente den Tweak-Reglern und -Buttons von Torq zu:

- 1 Laden Sie einen VST-Effekt. Es öffnet sich das Editor-Fenster.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Tweak-Regler in der Torq-Softwareoberfläche. Er leuchtet rot, um anzuzeigen, dass er auf eine Zuweisung wartet.
- 3 Bewegen Sie mit der Maus ein Steuerelement im Editor-Fenster des VST-Effekts. Das kann sowohl ein Regler, ein Schieberegler oder ein Button sein.
- 4 Wenn Sie den Regler bewegen, weist ihn Torq sofort dem Tweak-Regler zu. Jetzt steuern Sie mit dem Tweak-Regler den gewählten VST-Parameter.
- 5 Um dem Tweak-Regler ein MIDI-Steuerelement zuzuweisen, gehen Sie genau so vor (mit der rechten Maustaste klicken und anschließend das gewünschte MIDI-Steuerelement bewegen).
- 6 Damit steuern Sie mit diesem MIDI-Steuerelement den ausgewählten VST-Parameter.

Gehen Sie genau so vor, um auch dem Tweak-Button einen VST-Parameter zuzuweisen.

Wenn Sie diese Zuweisungen einmal vorgenommen haben, werden sie das nächste Mal, wenn Sie diesen VST-Effekt laden, ebenfalls geladen.

## VST Crash Guard

Damit ein Plug-In funktioniert, baut es kleine Programm-Codes in eine andere Anwendung ein. (In diesem Fall wird ein Effektprozessor-Plug-In in Torq eingefügt). Dies kann unter Umständen zu Problemen führen, da einige VST-Effekte kaum oder gar nicht getestet wurden (und schon gar nicht zusammen mit Torq). Es sind in der Regel die kostenlosen Plug-Ins aus dem Internet, die nicht so sorgfältig wie professionelle oder kommerzielle Plug-Ins geprüft werden. Aber gerade diese kostenlosen Plug-Ins bieten oftmals experimentelle und kreative Lösungen, die Sie vielleicht gerne einmal ausprobieren würden.

Es wäre natürlich inakzeptabel, dass Torq während eines Sets auf Grund eines kleinen VST-Plug-Ins einfach abstürzt. Die Musik muss jederzeit weiterspielen. Deshalb haben wir Torq mit dem VST Crash Guard ausgestattet, einem System, das die Stabilität der Anwendung gewährleistet, sogar wenn sich ein VST-Plug-In auf Grund eines Fehlers plötzlich aufhängt. Torq registriert in solch einem Fall den Crash und umgeht das verantwortliche Plug-In sofort, um die Musik weiterspielen zu lassen. Sie können dann versuchen, das Plug-In neu zu laden (in der Hoffnung, dass es nach einem Reset wieder funktionstüchtig ist) oder es entfernen und ein anderes Plug-In laden. Entscheidend ist, dass Torq das Schlimmste verhindert hat und Sie weiter am Ball sind.

## VST-Preset-Management

Genau wie das integrierte Effekt-Rack können Sie auch die Einstellungen eines VST-Plug-Ins als Preset speichern. Bei einigen Plug-Ins geschieht dies über die Softwareoberfläche des Plug-Ins selbst. Lesen Sie in diesem Fall in der Bedienungsanleitung des betreffenden Plug-Ins nach, wie die Presets gespeichert und geladen werden.

Andere VST-Plug-Ins verlassen sich hierfür auf die Host-Anwendung (in unserem Fall ist das Torq). In diesem Fall benötigen Sie die Preset-Management-Tools (Speichern/Laden), die über der Oberfläche des Plug-Ins angezeigt werden.

# Kapitel 9: Sampler

Mit einem Sampler kann man Sounds digital aufzeichnen und anschließend in einer beliebigen Tonhöhe wiedergeben. Wenn Sie auf Electro, Dance oder Hip-Hop stehen, haben Sie bereits gehört, wie Sampler eingesetzt werden.

Seit einigen Jahren verwenden DJs Sampler, um ihre Mixe mit Soundeffekten zu verbessern. Das können einfache Soundeffekte wie Laserkanonen und Explosionen sein, aber auch komplexere Gebilde, etwa Radio-Jingles oder der Name des DJs werden eingespielt. Mit dem Torq-Sampler können Sie genau das tun. Aufgrund von Torqs enger Integration der Decks können Sie Loops aufnehmen, die synchron zu Ihrem Mix bleiben. So können Sie einen Song aufnehmen um ihn darüberzulegen oder andere perfekt synchrone Loops in den Mix einfließen lassen. Das ist sehr wirkungsvoll, wenn Sie unterschiedliche Schlagzeug- und Percussion-Samples im Sampler verwenden. Erstellen Sie Ihre eigenen Schlagzeug-Pattern, um sie über Ihren Mix zu legen und damit zu betonen oder lassen Sie den Beat während einer Musikkpause weiter laufen.

Torq bietet 18 individuelle Sample-Slots, die jeweils ein Audiosample aufnehmen und wiedergeben können. Im Folgenden werden die einzelnen Funktionen des Samplers beschrieben und Techniken aufgezeigt, perfekte Loops zu erstellen.

---

## Signalquelle

Bevor Sie ein Sample aufnehmen können, müssen Sie die Audioquelle auswählen. Mit Torq müssen Sie hierfür lediglich PFL (Kopfhörer-Symbol) eines Mixerkanals aktivieren. Dieser Kanal wird dann zum Sampler geroutet und Sie können ihn über Ihren Kopfhörer hören. Also funktioniert der Kopfhörer-Lautstärkeregler in diesem Fall gleichzeitig als Aufnahmelautstärkeregler für den Sampler.

Dieses Routing-Schema bietet zwei Vorteile: Erstens können Sie so ein Sample von einer Audioquelle aufnehmen, die Ihr Publikum nicht hört. So können Sie zum Beispiel einen Vocal-Break des nachfolgenden Songs aufnehmen und ihn als Vorgeschmack in den aktuellen Song einfließen lassen. Sie können außerdem mehr als eine Quelle gleichzeitig aufnehmen. Aktivieren Sie einfach PFL mehrerer Mixerkanäle und deren Signale werden zusammengelegt und können als ein einziges Sample aufgenommen werden.

Bei digitalen Aufnahmen muss grundsätzlich darauf geachtet werden, dass der Sound so laut wie möglich, aber ohne zu verzerren, aufgenommen wird. Torq ist mit einem PFL-Limiter ausgestattet, so dass der Sound ruhig ein paar laute Spitzen aufweisen kann - verzerrt wird der Sound deswegen nicht.

---

## Sampler-Steuerelemente



*Sampler-Steuerelemente*

Im Folgenden werden die Steuerelemente des Samplers beschrieben.

### Sample-Aufnahme-Button

Es gibt zwei Arten von Samples: One-Shot-Samples und Loops. So genannte One-Shot-Samples sind Sounds, die Sie nach Belieben einmal abspielen können und die nicht automatisch mit dem Mix synchronisiert werden. Loops dagegen werden in einer Schleife abgespielt: Sobald das Ende erreicht ist, beginnt die Wiedergabe von Neuem. Torq gibt diese Samples synchron mit dem Global-Tempo wieder, so dass Sie mehrere Loops aus verschiedenen Quellen gleichzeitig abspielen können.

Die Methode, wie Sie den Aufnahme-Button des Samplers verwenden, bestimmt, ob Sie einen Loop oder ein One-Shot-Sample aufnehmen:

#### One-Shot-Samples aufnehmen

- 1 Klicken Sie auf den „Pre-Fader Listen (PFL)“-Button im Mixer, um die gewünschte Soundquelle für das Sample auszuwählen. Der Button leuchtet auf.
- 2 Klicken Sie auf den Aufnahme-Button der Sample-Zelle, in die Sie aufnehmen wollen. Der Button leuchtet rot, um anzuzeigen, dass Torq mit der Aufnahme begonnen hat.



*Aufnahme-Button*

- 3 Klicken Sie erneut auf den Aufnahme-Button, wird der Aufnahmemodus für die Sample-Zelle deaktiviert und die Aufnahme beendet. Das Sample steht sofort zur Wiedergabe zur Verfügung.

#### Loops aufnehmen:

- 1 Um einen Loop statt einem One-Shot-Sample aufzunehmen, halten Sie die UMSCHALT-Taste gedrückt, wenn Sie auf den Aufnahme-Button klicken. Die Aufnahme beginnt nicht sofort, sondern erst beim Downbeat (der sich von der Phasen-Information des Quelldecks ableitet). Der Aufnahme-Button leuchtet während der Wartezeit gelb. Sobald der Downbeat erreicht ist, wird der Button rot und die Aufnahme beginnt.
- 2 Klicken Sie während der Aufnahme erneut auf den Aufnahme-Button, wird die Aufnahme nicht sofort beendet. Die Aufnahme wird bis zum Ende des nächsten Takts fortgesetzt (auch dieser leitet sich von der Phasen-Information des Quelldecks ab). Der Aufnahme-Button bleibt gelb, bis das Taktende erreicht ist (und die Aufnahme weiterläuft). An diesem Punkt endet die Aufnahme und der Loop ist sofort zur Wiedergabe bereit (der Loop wird weiß dargestellt).



*Loop-Button*

## „Sample loopen“-Button

Dieser Button aktiviert bzw. deaktiviert die Sample Loop-Funktion. Wenn Sie aktiv ist, wird das Sample nach jedem Durchlauf automatisch wiederholt. Die Wiederholung erfolgt synchron zum Global-Tempo.

Ist diese Funktion deaktiviert, wird das Sample als One-Shot-Sample wiedergegeben. Dies bedeutet, dass das Sample nur jeweils einmal abgespielt wird.



*Wenn Sie Samples auf Ihrer Festplatte verwenden möchten (und nicht solche, die Sie mit Torq aufnehmen), müssen Sie zunächst entsprechend der Taktlänge zugeschnitten werden, um korrekt geloopt werden zu können. Falls das Sample zu lang oder zu kurz ist, benötigen Sie hierfür einen externen Audioeditor.*

## Sample-Wiedergabe-Button



### Sampler

Klicken Sie auf diesen Button, um das entsprechende Sample abzuspielen. One-Shot- und geloopte Samples zeigen dabei ein leicht unterschiedliches Verhalten:

#### Abspielen von One-Shot-Samples:

- 1 Klicken Sie auf den Sample-Wiedergabe-Button. Der Button leuchtet weiß und das Sample wird abgespielt. Während der Wiedergabe wird hinter dem Sample-Namen ein Fortschrittsbalken angezeigt. Mit dem Sample-Ende wird der Button deaktiviert.
- 2 Wenn Sie während der Wiedergabe erneut auf den Trigger-Button klicken, startet die Wiedergabe von vorne.
- 3 Um die Wiedergabe vor Ende des Samples abubrechen, halten Sie die UMSCHALT-Taste gedrückt und klicken Sie auf den Sample-Wiedergabe-Button.

#### Loops abspielen

- 1 Klicken Sie auf den Sample-Wiedergabe-Button. Das Sample wird synchron zum Global-Tempo wiedergegeben, das vom Master-Deck oder dem ReWire-Host vorgegeben wird (siehe Kapitel 13: ReWire). Wenn Sie das Sample nicht am Downbeat starten, springt es automatisch an die richtige Stelle, um weiterhin synchron mit dem Global-Tempo zu laufen.
- 2 Klicken Sie nochmals auf den Trigger-Button, um die Wiedergabe zu beenden. Die Wiedergabe wird sofort beendet.
- 3 Um den Loop sofort zu stoppen, halten Sie beim Klicken des Trigger-Buttons die Umschalt-Taste gedrückt. Damit wird der Loop sofort gestoppt.

## „Sample Gain“-Regler

Jedes Sample verfügt über einen eigenen Lautstärkeregler, damit Sie auch mehrere Samples mit der jeweils richtigen Lautstärke zusammenmischen können. Klicken Sie auf den Regler und ziehen Sie ihn (oder bewegen Sie Ihr Mausrad), um die Wiedergabelautstärke des Samples zu ändern. Halten Sie die UMSCHALT-Taste gedrückt und klicken Sie auf den Regler, um die Originallautstärke wieder herzustellen.

## Sample-Tonhöhe

### „Sample-Tonhöhe“-Regler

Mit diesem Regler können Sie die Wiedergabegeschwindigkeit der One-Shot-Samples und Loops einstellen.

Bei One-Shot-Samples verändern Sie hiermit die Wiedergabegeschwindigkeit/Tonhöhe des Samples. In der Mittelposition (12 Uhr) wird das Sample mit der Originalgeschwindigkeit abgespielt.

### Tonhöhe verdoppeln/halbieren

Wenn Sie Loops verwenden, wird anstatt des „Sample Tonhöhe“-Reglers ein Pop-Up-Menü angezeigt, mit dem Sie die Wiedergabegeschwindigkeit verdoppelt oder halbieren können, um weiterhin synchron zum Global-Tempo zu bleiben. Die verfügbaren Optionen werden als „/2“ (halbe Geschwindigkeit), „x1“ (Normale Geschwindigkeit) und „X2“ (doppelte Geschwindigkeit) angezeigt.

## Benennung der aufgenommenen Samples

Nachdem Sie ein Sample aufgenommen haben, erhält es von Torq den Namen „SampleXXX.wav“, wobei XXX eine automatisch generierte Zahl darstellt. Die Zahl nimmt mit jeder Aufnahme um einen Zähler zu, unabhängig davon, welchen Sampler Sie für die Aufnahme einsetzen. So heißt Ihr erstes aufgenommenes Sample „Sample001.wav“, es folgt „Sample002.wav“, u.s.w. In den Voreinstellungen können Sie den Zähler auf 001 zurücksetzen (siehe Abschnitt Samplezähler zurücksetzen auf Seite 109). Sie können jede aufgenommenem Sample mithilfe der Funktion „Sample umbenennen“ einen neuen Namen geben. Diese ist in diesem Abschnitt weiter unten beschrieben.

### „Samplename“-Fenster

Dieses Fenster hat mehrere Funktionen:

- Es zeigt den Namen der geladenen Sampledatei in dem jeweiligen Slot an.
- Der Hintergrund des Fenster füllt sich während der Wiedergabe des Samples von links nach rechts, wie ein Fortschrittsbalken.
- Klicken Sie in das Fenster, um ein Pop-Up-Menü mit folgenden Optionen anzuzeigen:

### Laden

Es öffnet sich das Standard-Dialogfenster. Navigieren Sie in diesem Dialogfenster zu Ihrer Festplatte und finden Sie ein Sample. Wenn Sie ein Sample in einen bereits belegten Slot laden, wird das alte Sample sofort durch das neue ersetzt.

### Entladen


Wählen Sie diese Option, um das aktuelle Sample aus dem Sampler zu entfernen.

### Speichern

Es öffnet sich das Standard-Dialogfenster, um Dateien zu speichern. Sie können dem gewählten Sample einen Namen geben und in ein Verzeichnis Ihrer Wahl speichern. Der neue Name wird auch im Samplename-Fenster angezeigt.


## Umbenennen

Nachdem Sie ein Sample aufgenommen haben, können Sie den Standardnamen („SampleXXX“) ändern. Wenn Sie diese Option aus dem Pop-Up-Menü wählen, öffnet sich das „Speichern“-Dialogfenster. Geben Sie einen Samplenamen im Feld für den Dateinamen an, wählen Sie ein Dateiformat aus und klicken Sie auf „Speichern“. Die Originaldatei des Samples wird umbenannt.

 *Wenn Sie eine Kopie der Original-Audiodatei mit Originalnamen behalten wollen, wählen Sie im Pop-Up-Menü „Speichern“, um einen „Speichern unter“-Vorgang auszuführen. Im Torq Samples-Ordner sind dann sowohl die neue als auch die Originalversion vorhanden. Siehe Abschnitt Speichern auf Seite 97.*

## Bank laden

Mithilfe dieser Option können Sie Samples gleichzeitig in alle 18 Sampler-Zellen laden. Es öffnet sich ein Standard-Dialogfenster, das Ihnen erlaubt, nach „.tsb“-Dateien (Torq-Sample-Bank) zu suchen. Durchsuchen Sie Ihre Festplatte und wählen Sie eine .tsb-Datei aus. Torq analysiert die Datei und lädt die darin aufgeführten Samples in die entsprechenden Slots. Danach setzt es die Wiedergabeparameter der einzelnen Samples.

 *Dieser Vorgang ersetzt alle zuvor geladenen Samples. Wenn Sie die aktuelle Konfiguration nicht unwiderruflich verlieren möchten, verwenden Sie die „Bank speichern“-Funktion (unten), um das aktuelle Sample-Set zu speichern, bevor die neue Bank geladen wird.*

Dieser Vorgang ersetzt alle zuvor in den Sampler geladenen Samples. Wenn Sie die aktuelle Konfiguration nicht unwiderruflich verlieren möchten, speichern Sie die Bank (s.u.), bevor Sie eine neue Bank laden.

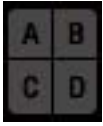
## Bank speichern

Wenn Sie mit Ihrer Zusammenstellung (z. B. Drumloops einer bestimmten Stilrichtung oder eine Sammlung von Vocal-Samples) zufrieden sind, können Sie sie als Sample-Bank speichern. Es öffnet sich das Standard-Dialogfenster, um Dateien zu speichern, über das Sie eine proprietäre Sample-Bank-Datei abspeichern können. Diese Datei enthält die Informationen zu den derzeit in den Slots geladenen Samples. Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in das Sie die Datei speichern möchten. Die Datei wird mit der Endung „.tsb“ (Torq-Sample-Bank) gespeichert. Außerdem wird ein (gleichnamiger) Ordner erstellt (an dessen Namen das Wort „Samples“ angehängt wird). Dieser „Samples“-Ordner enthält Kopien der in der Bank verwendeten Samples, um sie das nächste Mal schneller laden zu können.

## Laden von Samples in Decks

Das Laden eines Samples in ein Deck ermöglicht die Steuerung eines Samples per Variable-Speed- und Variable-Key-Engine eines Decks. Somit können Sie das Sample mithilfe Ihrer Maus oder einem geeigneten Hardware-Controller scratchen.

### Deck-Zuweisung-Schaltflächen



#### Deck-Schaltflächen

Jeder Torq-Sampler besitzt 4 Deck-Zuweisung-Schaltflächen (A, B, C und D), die den jeweiligen Decks entsprechen. Klicken Sie auf eine der Schaltflächen, um das Sample in das entsprechende Deck zu laden. Klicken Sie beispielsweise die A-Schaltfläche von Sampler 3, wird das Sample in Deck A geladen. Die A-Schaltfläche wird in diesem Fall bei allen übrigen Samplern ausgegraut. Sie können dieses Sample nun genau so bearbeiten wie einen ganzen Song. Klicken Sie die Deck-Zuweisung-Schaltfläche erneut, wird das Sample aus dem Deck entfernt und die zuvor geladene Datei geladen.



*Durch Klicken aller vier Deck-Zuweisung-Schaltflächen eines Samplers werden die Samples in allen vier Decks geladen.*



*Im Zwei-Deck-Modus besitzt jeder Sampler zwei Deck-Zuweisung-Schaltflächen (B und C). Diese funktionieren auf dieselbe Art und Weise.*

### QuickScratch loopen

Wenn ein One-Shot-Sample als QuickScratch verwendet wird, wird es nicht geloopt, wenn es in das Deck geladen wird. Wenn ein gelooptes Sample als QuickScratch verwendet wird, wird es unbegrenzt geloopt, wenn es in das Deck geladen wird.

Wenn Sie die Deck-Zuweisung durch Klicken auf eine Deck-Zuweisung-Schaltfläche eines anderen Samplers ändern, während Sie die QuickScratch-Option des Decks benutzen, wird das Sample im Deck sofort aktualisiert. Haben Sie beispielsweise ein Sample in Deck A aus der Sample-Zelle 13 geladen und klicken die „A“-Schaltfläche der Sample-Zelle 5, wird Deck A aktualisiert und spielt das neue Sample ab.



# Kapitel 10: Snapshots

Ein Snapshot ist ein virtuelles Abbild der Torq-Einstellungen. Spielen Sie an den Reglern herum und setzen Sie Effekte nach Belieben, dann speichern Sie sämtliche Einstellungen als Snapshot, den Sie jederzeit wieder laden können. Mit Torq können Sie unendlich viele Snapshots mit unterschiedlichen Reglereinstellungen erzeugen und sie in der Snapshot-Liste ordnen.

Sie können zum Beispiel einen Song mit Loops und QuickCues remixen, den Sound mit Effekten und EQ verändern und Ihrem Mix eigene Samples hinzufügen. Das innovative Snapshot-System von Torq ermöglicht Ihnen mehrere Aufgaben durch Drücken eines oder zweier Buttons auszuführen.

---

## Snapshot-Liste

Drücken Sie die Tabulator-Taste auf Ihrer Tastatur oder klicken auf den Snapshots-Titel im Browser Index, um die Snapshot-Liste auf der rechten Seite des Browsers zu öffnen. Die Liste besteht wie die Dateiliste aus mehreren Spalten. Jede Zeile steht für einen Snapshot. Drücken Sie die Tabulator-Taste erneut oder klicken Sie auf den Datenbanktitel innerhalb des Index, um zur Datenbank zurückzukehren.

---

## Snapshot erstellen

Um einen neuen Snapshot zu erstellen, klicken Sie auf den „Snapshot hinzufügen“-Button, der sich über dem Index befindet oder klicken Sie auf den „Snapshot aufnehmen“-Button, der sich in der Torq-Symbolleiste befindet. Torq erstellt sofort einen neuen Snapshot und markiert den Namen, so dass Sie bei Bedarf einen passenden Namen für den Snapshot eingeben können. Geben Sie einen entsprechenden Namen ein und bestätigen Sie mit der Eingabetaste. Sie können den Namen jederzeit ändern, indem Sie den Namen doppelklicken und einen anderen eingeben.



„Snapshot hinzufügen“-Button




„Snapshot aufnehmen“-Button

---

## Snapshot maskieren

Jeder Snapshot enthält die Informationen zu den Einstellungen nahezu aller Torq-Komponenten. Er enthält die Einstellungen für die Tonarten der Decks, die EQ-Einstellung des Mixers (einschließlich der EQ Kills), die Gain- und Lautstärkepegel der Kanäle, die Stellung des Crossfaders sowie den Inhalt und Einstellungen der integrierten Effekt-Racks. Mit einem Snapshot können also auf Wunsch all diese Parameter auf einmal aktualisiert werden.

 *VST-Effekte und deren Einstellungen werden in Snapshots nicht gespeichert.*

Meistens möchte man aber nicht alle, sondern nur einige der Parameter mithilfe eines Snapshots verändern. Zum Beispiel, wenn Sie die Einstellungen eines bestimmten Effekt-Racks laden möchten, während alle anderen Einstellungen (Kanal-Lautstärke, EQ, usw.) beibehalten werden sollen. Hier kommt das sogenannte Maskieren zum Einsatz, über das Sie nur bestimmte Parameter innerhalb eines Snapshots verwenden.

Jede Spalte in der Snapshot-Liste entspricht einer Komponente der Torq-Softwareoberfläche. Es gibt Spalten für Deck A, Deck B, Deck C, Deck D, Tonart, Effekte, EQ Kills, EQ-Regler, Crossfader, Kanallautstärke und Gain. Wenn Sie einen neuen Snapshot erstellen, sind diese Spalten leer. Es wird sich daher nichts ändern, wenn Sie einen Snapshot erstellen.

Um einen Snapshot zu aktivieren, müssen zunächst einzelne Spalten ausgewählt werden, um Torq anzuweisen, welche Teile der Softwareoberfläche aktualisiert werden sollen. Wenn Sie beispielsweise in die Spalte „Deck B“ ein Häkchen setzen, wird mit der Snapshot-Funktion die Information über die linke Seite der Softwareoberfläche genutzt. Oder aktivieren Sie „Deck C“ oder „Deck D“, wenn nur die rechte Seite der Softwareoberfläche aktualisiert werden soll. Setzen Sie in beide Spalten ein Häkchen, damit das gesamte Interface per Snapshot aktualisiert wird.

Nachdem Sie das Deck bestimmt haben, bestimmen Sie durch Setzen weiterer Häkchen in den entsprechenden Spalten, welche Parameter im Einzelnen aktualisiert werden sollen. Wenn Sie zum Beispiel ein Häkchen in die Spalten „Deck B“ und „EQ-Regler“ setzen, werden nur die EQ-Regler der linken Seite der Softwareoberfläche aktualisiert, wenn Sie den Snapshot laden. Alle anderen Einstellungen (aktuelle Tonart des Songs, Effekte im Effekt-Rack, usw.) bleiben unberührt. Wenn Sie zudem die Spalten „EQ-Kills“ und „Tonart“ aktivieren, werden diese Parameter entsprechend den Einstellungen des Snapshots ebenfalls aktualisiert. Um alle Einstellungen zu aktualisieren, aktivieren Sie alle Spalten und Parameter des Snapshots. Wenn Sie den Snapshot entfernen, werden die letzten Einstellungen wiederhergestellt.

---

## Snapshots einsetzen

Die zweite Spalte der Snapshot-Liste trägt den Namen „Zuweisung“. Hier ist der Name der aktuellen Taste oder MIDI-Note eingetragen, die diesem Snapshot zugewiesen ist. Diese Spalte enthält den Eintrag „Nicht zugewiesen“, wenn Sie einen neuen Snapshot erstellen. Klicken Sie auf „Nicht zugewiesen“. Sie werden aufgefordert, eine Taste zu drücken. Drücken Sie eine Taste auf Ihrer Computertastatur oder auf Ihrem externen MIDI-Controller, und Torq weist sie automatisch dem Snapshot zu. Wenn Sie zum Beispiel die Taste „C“ dem Snapshot zugewiesen haben, erscheint der Buchstabe „C“ in der Zuweisungsspalte neben diesem Snapshot. Jetzt können Sie diesen Snapshot jederzeit über die entsprechende Taste aufrufen. Möchten Sie eine andere Taste oder Note zuweisen, klicken Sie auf den Zuweisungseintrag, in diesem Fall der Buchstabe „C“. Sie werden erneut zum Drücken einer Taste aufgefordert.



*Da Sie sehr viele Snapshots erstellen können, ist es auch möglich, Snapshots durch Tastenkombinationen aufzurufen. Sie können z. B. die W-Taste, Umschalt + W, Strg + W und Alt + W für einzelne Snapshots verwenden, und sogar Mehrfachkombinationen wie z. B. Umschalt + Alt + W.*

---

## Snapshot duplizieren



„Snapshot duplizieren“-Button

Klicken Sie auf einen Snapshot in der Liste, um ihn auszuwählen und klicken dann auf den „Snapshot duplizieren“-Button. In der Liste erscheint ein neuer Snapshot; eine exakte Kopie des zuvor ausgewählten Snapshots. Geben Sie der Kopie einen neuen Namen und wählen Sie die Parameter aus, die maskiert werden sollen. Weisen Sie dem neuen Snapshot eine eigene Taste zu und schon können Sie entweder den einen oder den anderen per Tastaturbefehl laden.

---

## Snapshots tauschen

Es kann vorkommen, dass Sie einen Snapshot, den Sie für Deck A gemacht haben, für Deck B verwenden möchten, und andersherum. Sie haben beispielsweise einen Snapshot erstellt, mit dem Sie einen Delay-Effekt in Deck A laden und gleichzeitig den Low EQ killen. Mit Torq können Sie die Links-/Rechts-Zuweisung eines Snapshots einfach ändern.

Erstellen Sie zunächst eine Kopie des Snapshots, wie oben beschrieben. Die Kopie erscheint in der Liste. Geben Sie dem neuen Snapshot einen Namen (wenn der Original-Snapshot etwa „HP Delay A“ hieß, könnten Sie ihn z. B. „HP Delay C“ nennen). Wenn Sie die Kopie erstellt haben, setzen Sie jeweils ein Häkchen in die „Austauschen“- und „Deck C“-Spalten und entfernen Sie das Häkchen der „Deck A“-Spalte. Damit werden die Zuweisungen für Deck A auf Deck C übertragen, wenn dieser Snapshot eingesetzt wird.

---

## Snapshot löschen



„Snapshot löschen“-Button

Um einen Snapshot zu löschen, wählen Sie einen Snapshot aus der Liste aus und klicken Sie auf „Snapshot löschen“.

---

## Taster- oder Schalterverhalten

Standardmäßig ist ein Snapshot nur aktiv, so lange Sie die zugewiesene Taste gedrückt halten. Sobald Sie die Taste loslassen, werden die ursprünglichen Einstellungen wiederhergestellt. Das eignet sich hervorragend, um einzelne Effekte bei Bedarf einzuspielen.

Wenn Sie in die Spalte „Latch“ der Snapshot-Liste ein Häkchen setzen, bleibt der Snapshot aktiviert, wenn Sie die zugewiesene Taste drücken bis Sie die Taste erneut drücken. Auf diese Weise können Sie ein Einstellungsschema aufrufen, dass Sie für eine längere Zeit beibehalten möchten, z. B. ein besonderes „Stotter“-Schema, das Sie mit verschiedenen Stroboskop-Effekten zusammengestellt haben.

---

## Polyphone Snapshots

Mithilfe dieser Funktion können Sie gleichzeitig mehrere Snapshots aufrufen. Zum Beispiel einen Snapshot, der auf Deck A die Bässe herausnimmt und die Höhen pusht, zusammen mit einem Snapshot, der den Track auf Deck B in eine andere Tonart versetzt.

Immer wenn Sie einen Snapshot aktivieren, erscheint ein Häkchen in der Spalte „Aktiv“. Wenn Sie einen Snapshot mit gleichen Einstellungen aufrufen (z. B. in beiden Snapshots ist FX aktiviert), hat der zuletzt aufgerufene Snapshot Vorrang. In diesem Fall wird das grüne Häkchen in der FX-Spalte des ersten Snapshots rot angezeigt, da der Parameter von einem anderen Snapshot übernommen wird. Sobald Sie den zweiten Snapshot deaktivieren, wird das Häkchen wieder grün: Der erste Snapshot ist also wieder aktiv.

# Kapitel 11: Synchronisation

In Clubs und auf Partys mixt der DJ seine Songs meist mit der so genannten Beat-Matching-Technik. Dabei versucht er, die Songs ineinander zu überblenden und möglichst zeitgenau zu synchronisieren. Wenn ihm das gelingt, läuft der zweite Song übergangslos in den Beat des ersten Songs hinein, und das Publikum kann ohne Unterbrechung weitertanzen. DJs mixen auf diese Weise Dutzende von Songs aus ihrer Sammlung in stundenlangen Sessions zu einem einzigen Mix zusammen. Hierfür muss der DJ vor allem zwei Techniken aus dem Effeff beherrschen: Tempo-Matching und Phase-Matching.

---

## Automatische Tempo- und Phasenerkennung

Wie oben bereits erwähnt, ist Tempo die Geschwindigkeit, mit der ein Song wiedergegeben wird. Sie wird in „Beats pro Minute“ (BPM) gemessen. Die Phase bezieht sich auf die Position innerhalb eines Songs bezüglich seines Downbeats. Torq ermittelt das Tempo und die Phase eines Songs automatisch, sobald er in ein Deck geladen wird; um die BPM zweier Songs zu synchronisieren, müssen Sie also lediglich die in den BPM-Displays angezeigten Werte mit dem Geschwindigkeitsregler abgleichen. Wenn Sie die externe Vinyl- oder CD-Steuerung einsetzen, können Sie die Geschwindigkeit des Songs mit dem Geschwindigkeitsregler des Plattenspielers oder CD-Players verändern.

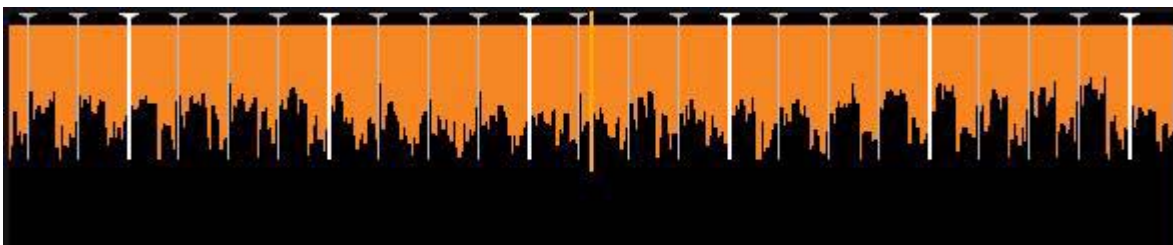
Sobald die Geschwindigkeit der beiden Songs aufeinander abgestimmt ist, müssen beide Songs genau im richtigen Moment gestartet werden, d. h. in Phase. Beim Beat-Matching versucht der DJ normalerweise die Downbeats beider Songs zu synchronisieren. Wenn Sie genau aufeinanderfallen, summieren sie sich zu einem lauterem Schlag. Wenn die Songs falsch angelegt oder gegenphasig sind, klingen sie furchtbar, da die Beats der beiden Songs zu unterschiedlichen Zeiten wiedergegeben werden.

Mit Hilfe der Echtzeit-Wellenformen in der Wellenformanzeige lassen sich zwei Songs einfach synchronisieren (Phase-Matching). Sie können die Transienten der Wellenformen manuell übereinanderlegen oder die Songs mit dem Phasenraster automatisch synchronisieren.

---

## Arbeiten mit dem Phasenraster

Torq überlagert die Wellenformen mit einem Phasenraster, um die Position der Beats in einem Song anzuzeigen, sogar während der Breaks oder melodischen Intros. Damit Songs automatisch synchronisiert werden können, muss das Phasenraster zunächst richtig über die Wellenform platziert werden. Sobald beide Raster korrekt eingerichtet sind, kann Torq die Songs synchronisieren. Während der Analyse des Songs versucht Torq das Phasenraster an die richtige Position zu setzen. Falls das misslingt, ist es an Ihnen, es manuell zu platzieren.



*Falsch angelegtes Phasenraster*

Wenn das Raster versetzt platziert wird (siehe oben) stimmt das Raster nicht mit den Anfangspunkten der Beats (Transienten) in der Wellenform überein. In unserem Beispiel ist das Phasenraster zu früh gesetzt und es entsteht eine Lücke zwischen den Rasterlinien und den Transienten der Wellenform.

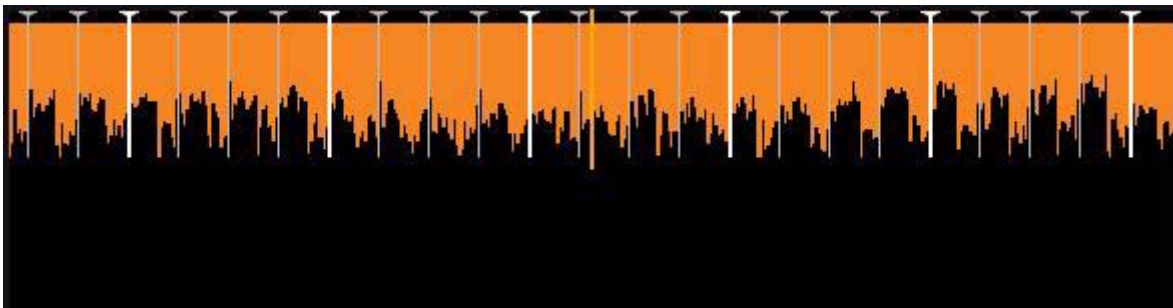
Dieses Problem lässt sich auf verschiedene Weise beheben. Je nachdem, ob Sie lieber mit der Maus und der Tastatur arbeiten oder externe MIDI-Befehle bevorzugen, können Sie die eine oder andere Methode wählen. Die Ergebnisse sind jeweils die selben; wählen Sie also die Methode, die Ihnen am meisten zusagt.

**A** Falls der Song, den Sie verwenden möchten, Tempo-Änderungen enthält, kann Torq das Tempo und die Phase nicht automatisch ermitteln. Sie müssen in diesem Fall das Tempo des Songs manuell einstellen, indem Sie Tempo-Ankerpunkte setzen (siehe Kapitel 3), bevor Sie die automatische Synchronisation von Torq verwenden können.

## Justierung mit der Maus

**So stellen Sie die Platzierung des Phasenrasters mit der Maus ein:**

- 1 Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken und ziehen Sie mit der Maus nach links oder rechts.
- 2 Das Phasenraster verschiebt sich entsprechend nach links oder nach rechts.
- 3 Wenn Sie die dickeren „Downbeat“-Marker des Rasters auf die Downbeats in der Wellenform gelegt haben, lassen Sie die Maustaste los.



Effekt-Rack-Bypass-Button

**💡** Wenn Sie mit nur einer Hand arbeiten möchten, können Sie auch die Feststelltaste drücken, statt die Umschalttaste gedrückt zu halten. Vergessen Sie nicht, die Feststell-Funktion wieder zu deaktivieren, wenn Sie fertig sind, um normal weiter arbeiten zu können.

## Justierung mit den Nudge-Buttons

Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie auf einen der Nudge-Buttons.

Das Phasenraster bewegt sich nach links oder nach rechts, je nachdem, auf welchen Nudge-Button Sie klicken.

Klicken Sie auf die Buttons, bis Sie die breiteren „Downbeat“-Marker des Rasters über die Downbeats in der Wellenform gelegt haben.

## Justierung mit den Vorwärts/Zurück-Buttons

Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und klicken Sie auf einen der Vorwärts/Zurück-Buttons.

Dadurch wird das Phasenraster einen ganzen Beat nach links oder rechts verschoben. Benutzen Sie die Vorwärts/Zurück-Buttons, wenn das Phasenraster zwar mit den Beats übereinstimmt, der Downbeat-Marker aber falsch gesetzt ist.

## Sync-Button

Wenn Sie den Sync-Button drücken, wird das Tempo eines Decks automatisch entsprechend synchronisiert, damit es mit dem Master-Deck bzw. dem Global-Tempo übereinstimmt. Dadurch wird der Song auf die Phase des Master-Decks bzw. des Global-Tempos ausgerichtet.

Während die Sync-Funktion aktiviert ist, übernimmt das Deck sämtliche Veränderungen, die Sie am Master-Deck oder am Global-Tempo vornehmen. Wenn Sie das Master-Deck langsamer abspielen, wird auch das andere Deck entsprechend langsamer. Wenn Sie versuchen, das zweite Deck zu scratchen oder neu auszurichten, richtet es Torq automatisch nach der Phase des Master-Decks aus.



Weitere Informationen zu automatischer und manueller Master-Deck-Auswahl finden Sie unter Abschnitt Auto Master-Deck auf Seite 49.

## Kurz-Synchronisation

Wenn Sie die Sync-Funktion eines Decks ausschalten, behält dieses die Tempo-Einstellung bei, um weiterhin synchron mit dem anderen Deck zu laufen. Allerdings versucht Torq die Synchronität nicht wieder herzustellen, wenn Sie bei einem der Decks etwas ändern. Die Musikstücke werden nicht neu ausgerichtet, wenn Sie eines davon verschieben, und auch die Geschwindigkeiten werden nicht mehr angepasst, wenn Sie Änderungen vornehmen. Wenn Sie mit dem anderen Deck als Master-Deck also nur kurz synchronisieren müssen und die Musik danach wieder „frei“ weiterlaufen soll, klicken Sie auf den Sync-Button, um ihn zu aktivieren, und gleich darauf erneut, um ihn zu deaktivieren. Das Tempo hat sich an das Tempo des anderen Decks angepasst und Sie können mit der Bearbeitung der Musik nach Wunsch fortfahren.

## Global-Tempo

Wenn Sie den Sync-Button wie in Kapitel 5: Decks beschrieben verwenden, können Sie die Decks mit dem vom Master-Deck oder einem ReWire-Host wie beispielsweise Pro Tools festgelegten Global-Tempo synchronisieren (siehe Kapitel 13: ReWire). Wenn Sie jedoch über kein aktives Master-Deck verfügen und Ihre geloopten Samples mit Ihrem Mix synchronisieren möchten, müssen Sie das Global-Tempo mit den Global-Tempo-Steuerelementen einstellen.

Wenn Sie das Global-Tempo anpassen und anschließend auf den Sync-Button eines Decks klicken, erfolgt die Synchronisation mit dem Global-Tempo statt mit einem der anderen Decks. Geloopte Samples werden ebenfalls synchron mit dem Global-Tempo (und den synchronisierten Decks) abgespielt.

Änderungen am Global-Tempo wirken sich auch auf die synchronisierten Decks und den Sampler aus.

Um das Global-Tempo zu ändern, können Sie wie folgt vorgehen:

- Klicken Sie auf die Buttons „+“ und „-“, um das aktuelle Tempo jeweils um einen BPM zu erhöhen oder zu reduzieren.
- oder –
- Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor in der Global-Tempo-Anzeige nach oben oder nach unten, um das Tempo nur geringfügig bzw. langsam zu ändern.
- oder –
- Klicken Sie mehrfach auf die Global-Tempo-Anzeige, um das Tempo manuell einzugeben.



Diese Synchronisationsmethode steht nur zur Verfügung, wenn das Auto-Master-Deck ausgeschaltet ist und kein manuell ausgewähltes Master-Deck wie in Kapitel 5: Decks unter Abschnitt Master-Button auf Seite 49 beschrieben eingerichtet wurde.

## Global-Tempo-LEDs



*Global-Tempo-LEDs*

Rechts von der Global-Tempo-Anzeige in der Torq-Symbolleiste befindet sich eine Reihe mit 4 LEDs (eine grüne und drei rote LEDs). Diese leuchten aufeinanderfolgend (dabei wird ein Chase-Pattern erstellt). Dies zeigt die Position des Global-Tempos im Takt an, wobei die grüne LED den ersten Beat eines Takts angibt.

## Global-Tempo-Metronom

Durch Klicken auf den Kopfhörer-Button links von den Global-Tempo-LEDs können Sie das Metronom im Kopfhörer hören. Der Metronom-Ton wird nicht im Sampler aufgezeichnet bzw. kann nicht vom Publikum gehört werden.

---

## Auto-Master-Deck-Auswahl

Standardmäßig wählt Torq 2.0 automatisch ein Deck als Master-Deck aus, je nachdem, welches Deck am längsten gespielt wurde, während es auf den Master-Ausgang geroutet wurde. Mit dem Tempo und der Beat-Position des Master-Decks wird das Tempo und die Beat-Position aller Slave- bzw. synchronisierten Decks gesteuert. Dies bedeutet, dass alle tempobasierten Torq-Funktionen und geloopten Samples dessen Tempovorgabe folgen, sogar wenn Tempo-Änderungen (über Tempo-Ankerpunkte) vorliegen.

Wenn Sie den AUTO-Button in der Torq-Symbolleiste drücken, wird das Auto-Master-Deck aktiviert bzw. deaktiviert.



*AUTO-Button*



# Kapitel 12: Torq-Voreinstellungen

In den Torq-Voreinstellungen können Sie die Standardeinstellungen verschiedener Funktionen innerhalb der Anwendung ändern.



## Torq-Voreinstellungen-Symbol

Klicken Sie auf das Voreinstellungen-Symbol in der Torq-Symbolleiste, um das Voreinstellungen-Dialogfeld zu öffnen, das sich in die sieben Registerkarten Audio, MIDI, Extern, VST, Verhalten, Locations und GUI gliedert. Jede Voreinstellungs-Registerkarte enthält Pop-Up-Menüs, in denen Sie unterschiedliche Optionen auswählen können.

Am unteren Rand des „Voreinstellungen“-Fensters finden Sie die Buttons zum Aufrufen des Setup-Assistenten (siehe Kapitel 3: Konfiguration von Torq 2.0), der „Controller-Zuweisungen“-Seite und der „Lizenzierung“-Seite, auf der Sie Torq aktivieren und deaktivieren können (siehe Abschnitt Aktivierung auf Seite 5).

---

## Voreinstellungen für Audio Steuerung



## Voreinstellungen für Audio Steuerung

Auf dieser Seite legen Sie fest, wie das Audiosignal innerhalb von Torq geroutet und verarbeitet wird.

## **Allgemein**

### **Timestretch-Algorithmus**

In diesem Bereich wählen Sie zwischen zwei in Torq möglichen Timestretch-Methoden:

#### **Standard**

Dies ist der von Torq standardmäßig eingesetzte Timestretching-Algorithmus, der sich für geringe Änderungen der Tonhöhe oder Geschwindigkeit eignet. Wenn Sie jedoch drastische Änderungen am Song vornehmen, kann dies zu hörbaren Artefakten führen.

#### **Elastique Transient**

Dieser Algorithmus eignet sich für drastischere Änderungen der Tonhöhe oder Geschwindigkeit, ohne dass nennenswerte Artefakte entstehen. Zwar bietet diese Einstellung eine höhere Klangqualität, sie benötigt jedoch eine stärkere CPU und ist daher für schnellere Computer geeignet.

### **AutoGain-Ziel (RMS)**

Mithilfe dieser Einstellung können Sie den Wert der Lautstärkereduzierung festlegen, um den Gain-Regler so einzustellen, dass die Lautstärke eines in ein Deck geladenen Songs 0 dB RMS beträgt. Damit stellen Sie sicher, dass alle Tracks gleich laut sind, bevor sie gemixt werden.

### **Mixer-Modus**

Hier wählen Sie zwischen dem internen und dem externen Mixer-Modus aus.

#### **Internal**

Dies ist die Standardeinstellung, bei der Sie die Signale der beiden Decks im Mixer der Torq-Softwareoberfläche mixen. Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie Kanalzuweisungen wie in Abschnitt Kanalzuweisung für internen Mixer-Modus auf Seite 112 beschrieben vornehmen.

#### **External**

In diesem Modus wird der Torq-Mixer umgangen und die beiden Signale der Decks jeweils an ein Ausgangspaar des Audiointerface geroutet. Diese können Sie dann wie zwei Plattenspieler oder CDJs an Ihren bevorzugten DJ-Mixer anschließen. Wenn Sie die Kanalzuweisungen wie in Abschnitt Kanalzuweisung für externen Mixer-Modus auf Seite 113 beschrieben durchgeführt haben, können Sie Ihre Tracks über Ihren DJ-Mixer anstatt über den Torq-Mixer mischen bzw. vorhören.

### **Samplezähler zurücksetzen**

Jede neue Audiodatei, die mit dem Sampler aufgenommen wird, wird nach dem Schema „SampleXXX.wav“ benannt, wobei „XXX“ für eine dreistellige Zahl steht. Die Zahl beginnt bei „001“ und wird unabhängig von den Sample-Zellen hochgezählt.

Klicken Sie auf den Reset-Button, um den Samplezähler auf „001“ zurückzusetzen.

## Hardware

### Audiogerät

Über diese Voreinstellung bestimmen Sie anhand einer Liste der korrekt installierten und angeschlossenen Audio-Interfaces, welches von Torq verwendet wird.

### Sample Rate

Die Samplerate bestimmt die Klangqualität von Torq in Abhängigkeit vom abgespielten Ausgangsmaterial. In dieser Einstellung können Sie zwischen 44,100 (Standard) und 48,000 wählen. Eine höhere Samplerate bietet zwar bessere Klangqualität, beansprucht aber auch den Computer mehr. Daher ist es ratsam, die Samplerate nur so hoch einzustellen, wie Sie sie auch tatsächlich benötigen. Wenn Sie nur MP3-Dateien oder Lieder von CDs abspielen, sollten Sie die Sample-Rate auf 44,100 belassen, da diese Samplerate für MP3s und CDs verwendet wird.

### HW-Puffergröße (in Samples)

Dieser Parameter sorgt mitunter für Verwirrung, er ist aber gar nicht so schwer zu verstehen. Um nachvollziehen zu können, wie die Puffergröße die Leistung von Torq beeinflusst, müssen Sie zunächst verstehen, wie Ihr Computer Audiosignale verarbeitet.

Multitasking bedeutet mehrere Dinge gleichzeitig zu tun. So ist Ihr Computer in der Lage, mehrere Programme gleichzeitig geöffnet zu haben (z. B. können Sie über iTunes Musik hören, während Sie im Netz surfen). Man könnte meinen, der Computer tut zwei verschiedene Dinge zur gleichen Zeit, das ist aber nicht der Fall: Er macht immer nur eine Sache, wechselt dabei aber rasend schnell von einer zu anderen.

In der Regel ermöglicht diese Vorgehensweise ein reibungsloses Arbeiten, kann aber bei Audio-Anwendungen zu Problemen führen. Audio läuft ohne Unterbrechung: Ein 5-Minuten Song läuft 5 Minuten lang, non-stop. Wie kann also ein Computer ununterbrochen Musik wiedergeben, wenn er dabei andauernd zu anderen Aufgaben wechselt? Hier kommt der Puffer zum Einsatz. Ein Audiopuffer ist ein temporärer Speicher, der kurze Audiosegmente speichert. Der Computer füllt den Audiospeicher mit Musik und widmet sich etwas Anderem (etwa die Uhrzeit aktualisieren, die Netzwerkverbindungen oder den RAM-Speicher prüfen, usw.), während die Wiedergabe aus dem Puffer gespeist wird. Bevor der Audiopuffer „leergespielt“ ist, füllt er ihn wieder auf und macht sich erneut an andere Aufgaben. Wenn das System funktioniert, ist die Audiowiedergabe auch bei Multi-Tasking kein Problem.

Wenn der Audiopuffer allerdings leerläuft, bevor ihn der Computer neu auffüllt, wird die Wiedergabe so lange unterbrochen, bis er wieder aufgefüllt ist. Diese so genannten Drop-Outs werden nicht als längere Pausen wahrgenommen, sondern als Störgeräusche wie Klicks und Pops oder verzerrter Sound. In diesem Fall sollten Sie den Prozessor entlasten (indem Sie nicht benötigte Anwendungen oder Prozesse beenden, die Rechenzeit in Anspruch nehmen) und/oder den Audiopuffer vergrößern, so dass er längere Segmente abspielen kann (und der Computer Zeit bekommt, seinen anderen Aufgaben nachzugehen).

Wieso nimmt man dann nicht gleich einen größeren Puffer und vermeidet dadurch Drop-Outs? Das Problem dabei ist, dass ein größerer Puffer auch die Latenz des Systems erhöht. Unter Latenz versteht man die Zeit, die benötigt wird, um einen Befehl (z. B. einen EQ-Kill zu aktivieren) tatsächlich umzusetzen und Sie das Ergebnis über die Lautsprecher hören. Wenn Sie einen großen Audiopuffer benutzen, muss dieser erst geleert werden, bevor irgendwelche Änderungen (z. B. am EQ) angewendet werden können. Wenn der DJ gerade Sachen macht, die präzises Timing voraussetzen, ist dieser Umstand ein Albtraum, da sämtliche Aktionen nur verzögert umgesetzt werden.

Deshalb muss der Puffer so klein wie möglich gehalten werden, ohne Störgeräusche oder andere Probleme zu verursachen. Der Einrichtungsvorgang muss gegebenenfalls wiederholt werden, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

### So stellen Sie die richtige Hardware-Puffergröße ein:


- 1 Laden Sie einen Song in ein Deck und spielen Sie ihn ab.
- 2 Während der Song läuft, öffnen Sie die Audio-Voreinstellungen.
- 3 Falls der Sound gut ist, öffnen Sie das Menü „Puffergröße“ und wählen Sie die nächst kleinere Größe. Die Puffergröße wird sofort aktualisiert und die Musik spielt weiter.
- 4 Hören Sie sich die Musik weiter an. Klingt sie sauber (ohne Klicks, Knacken und Aussetzer), wählen Sie erneut eine kleinere Puffergröße.
- 5 Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Audiosignal beeinträchtigt ist.
- 6 Wählen Sie daraufhin den unmittelbar höheren Wert (bei dem die Musik noch ohne Störgeräusche wiedergegeben wird) und Sie haben das System optimal konfiguriert.

Obwohl Torq mit diesen Einstellungen sehr stabil laufen sollte, vergessen Sie nicht, dass die Systemleistung mit erhöhter Prozessorauslastung beeinträchtigt wird. Sie werden dies meist dann feststellen, wenn Sie rechenintensive VST-Effekte oder den „Elastique Timestretch“-Algorithmus einsetzen. Wenn bei der Verwendung eines VST-Effekts wieder Klick- und Pop-Geräusche auftreten, müssen Sie die Puffergröße wieder erhöhen, bis die Wiedergabe sauber ist.

**⚠** Bestimmte externe VST-Effekte können zu einer zusätzlichen Audiopufferung (Latenz) innerhalb der Torq-Anwendung führen. Wenn dies passiert, wird sich die Bedienung der Decks schwerfällig anfühlen. Dies ist ein Nebeneffekt der verwendeten VST-Plug-Ins, die nicht direkt im Zusammenhang mit der Puffereinstellung stehen.

## Audio/MIDI-Geräte autom. erkennen

Wenn Sie diese Option aktivieren, werden von Torq automatisch die korrekten Audio- und MIDI-Einstellungen für unterstützte und angeschlossene Controller und Interfaces von M-Audio oder anderen Herstellern verwendet. Damit ist der korrekte Betrieb von Torq und den angeschlossenen Geräten gewährleistet.

 *Belassen Sie diese Option deaktiviert, wenn Sie nicht möchten, dass Torq Ihre benutzerdefinierten Zuweisungen für Ihre Controller oder für Ihr Audio-Interface mit den Standardeinstellungen überschreibt.*

## Zuweisung der Kanäle

Jeder Mixer-Modus verfügt über eigene Optionen, über die Sie die Ausgänge von Torq den Kanälen des gewählten Audio-Interface zuweisen können. Die Optionen jedes Mixers werden im Folgenden beschrieben:

### Kanalzuweisung für internen Mixer-Modus

**Master Bus-Ausgang** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereoausgang für den Torq-Master-Ausgang auszuwählen. An diesen Ausgang schließen Sie dann Ihre Lautsprecher an.

**„Cue Bus“-Ausgang** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereoausgang für die Cueing- (Vorhör-) Ausgabe der Decks auszuwählen. Dies ist der Kopfhörerausgang.

**Line-Eingang A** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für Kanal A des Mixers auszuwählen.

**Line-Eingang B** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für Kanal B des Mixers auszuwählen.

**Line-Eingang C** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für Kanal C des Mixers auszuwählen.

**Line-Eingang D** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für Kanal D des Mixers auszuwählen.

**Steuereingang A** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für den ersten Plattenspieler oder CD-Player auszuwählen.

**Steuereingang B** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für den zweiten Plattenspieler oder CD-Player auszuwählen.

**Steuereingang C** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für den dritten Plattenspieler oder CD-Player auszuwählen.

**Steuereingang D** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für den vierten Plattenspieler oder CD-Player auszuwählen.

## Kanalzuweisung für externen Mixer-Modus

Wenn Sie Torq in den externen Mixer-Modus schalten, sind die folgenden Optionen für die Ein- und Ausgänge verfügbar:

**Deck A-Ausgang** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und den Stereoausgang für Deck A auszuwählen. Dieses Signal wird nicht an den Mixer in Torq geroutet, sondern an einen Stereokanal eines externen DJ-Mixers.

**Deck B-Ausgang** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und den Stereoausgang für Deck B auszuwählen. Dieses Signal wird nicht an den Mixer in Torq geroutet, sondern an einen Stereokanal eines externen DJ-Mixers.

**Deck C-Ausgang** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und den Stereoausgang für Deck C auszuwählen. Dieses Signal wird nicht an den Mixer in Torq geroutet, sondern an einen Stereokanal eines externen DJ-Mixers.

**Deck D-Ausgang** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und den Stereoausgang für Deck D auszuwählen. Dieses Signal wird nicht an den Mixer in Torq geroutet, sondern an einen Stereokanal eines externen DJ-Mixers.

**Sampler Bus-Ausgang** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und den Stereoausgang für den Torq-Sampler auszuwählen.

**Line-Eingang A** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für Kanal A des Mixers auszuwählen.

**Line-Eingang B** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für Kanal B des Mixers auszuwählen.

**Line-Eingang C** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für Kanal C des Mixers auszuwählen.


**Line-Eingang D** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für Kanal D des Mixers auszuwählen.

**Steuereingang A** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für den ersten Plattenspieler oder CD-Player auszuwählen.

**Steuereingang B** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für den zweiten Plattenspieler oder CD-Player auszuwählen.

**Steuereingang C** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für den dritten Plattenspieler oder CD-Player auszuwählen.

**Steuereingang D** – klicken Sie hier, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen und einen Stereo-Eingang für den vierten Plattenspieler oder CD-Player auszuwählen.

 Wenn Torq als ReWire-Slavegerät eingesetzt wird, stehen keine Audio-Interface-Optionen zur Verfügung.

## Voreinstellungen für MIDI



### Voreinstellungen für MIDI

Auf dieser Seite bestimmen Sie, wie Torq über MIDI gesteuert wird.

### MIDI-Geräte

Diese Liste enthält alle MIDI-Geräte, die von Torq erkannt wurden. Neben den Gerätenamen befindet sich ein Pop-Up-Menü, über das Sie auswählen können, ob das Gerät „Active“ oder „Inactive“ ist.

Wählen Sie im entsprechenden Pop-Up-Menü den Eintrag „Active“ aus, wenn Sie ein Gerät in Torq verwenden möchten. Wählen Sie „Inactive“ für jeden Controller, den Sie in Torq nicht verwenden möchten.

In diesem Bereich der MIDI-Voreinstellungen finden Sie

### MIDI-Geräteliste aktualisieren

Klicken Sie auf diesen Button, damit Torq alle unterstützten MIDI-Controller erkennt, die korrekt installiert und an den Computer angeschlossen sind. Ein Warnhinweis wird angezeigt, in dem Sie dazu aufgefordert werden, die Ausführung des Erkennungsprozesses zu bestätigen. Nachdem der Prozess abgeschlossen wurde, wird die Liste der in Torq verfügbaren MIDI-Geräte aktualisiert.

### Intern


#### Tellertoleranz

Über diese Einstellung können Sie Torq für die Verwendung mit unterschiedlichen motorgetriebenen MIDI-Plattenteller kalibrieren. Darüber stellen Sie im Programm das Maß an Genauigkeit ein, das von der Hardware erwartet wird.

Sie können Einstellungen von „Low“ bis „Very High“ wählen. Wenn Sie z. B. einen Numark NS7 verwenden, wählen Sie die Toleranzeinstellung „Low“ bzw. „High“, wenn Sie einen Denon S3700 verwenden.


## Scratch-Empfindlichkeit

Hier geben Sie die Empfindlichkeit an, mit der ein Deck auf die Befehle eines MIDI-Controllers reagiert. Die Option ist für Controller vorgesehen, die die Wellenform vor- und zurückbewegen, wie ein Scratch-DJ. Bei höheren Werten reagiert das Deck schneller, bei niedrigeren Werten reagiert es langsamer.

 Die Einstellung hat keine Auswirkungen auf die externe Steuerung über Schallplatten oder CDs.

Die einzelnen MIDI-Controller mit Plattentellern für DJs reagieren unterschiedlich auf Scratches und Nudging. Einige Produkte steuern nur das Nudging, während andere (wie das M-Audio Xponent) das Nudging, als auch das Scratching steuern können. Lesen Sie bitte im Handbuch des Controllers nach, ob die Plattenspieler MIDI-Noten- und CC-Information senden können. Wenn dies der Fall ist, weisen Sie die MIDI-Noten und CC-Befehle jedes Plattenspielers den entsprechenden Wellenformanzeigen in Torq zu, wie in Abschnitt MIDI-Steuerung auf Seite 144 beschrieben.

Falls Ihr Plattenspieler nur MIDI-CC-Daten und keine MIDI-Noten-Befehle senden kann (wenn der nicht berührungsempfindlich ist), können Sie mit ihnen nur Nudging steuern. Weisen Sie die MIDI-CC-Ausgabe des Plattenspielers der entsprechenden Wellenformanzeige in Torq über die „MIDI Learn“-Funktion zu.

 Unter Kapitel 14: Externe Steuerung und MIDI-Steuerung finden Sie weitere Informationen über die „MIDI Learn“-Funktion.

## Nudge-Empfindlichkeit

Mit diesem Parameter stellen Sie die den „Nudge“-Faktor ein, d. h. wie Torq auf den Befehl reagiert, die Phasen der beiden Decks aneinander anzugleichen. Standardmäßig ist hier der Wert „5“ eingestellt. Wenn Sie diesen Wert erhöhen, gleichen sich die Decks zügiger an, während bei niedrigeren Werten sich die Decks langsamer angleichen.

## Extern

### Phasenversatz für MIDI Clock Ein-/Ausgang


Über diese zwei Parameter steuern Sie das Timing zwischen Torq und externen MIDI-Geräten. Folgt Torq über MIDI Clock einem externen Gerät, verwenden Sie die Option „MIDI Clock ein - Phasenversatz“, um Torq anzugleichen. Folgt ein externes Gerät Torq über MIDI Clock, verwenden Sie die Option „MIDI Clock aus - Phasenversatz“, um Torq anzugleichen.

### MIDI Stop-Verhalten

Hier legen Sie fest, wie Torq reagiert, wenn es einen „MIDI Stop“-Befehl von einem externen Gerät empfängt.

**Stop (Standard)** Ist „Stop“ ausgewählt, stoppt Torq alle Decks und Samples, sobald es den „MIDI Stop“-Befehl empfängt.

**Freewheel** Ist „Freewheel“ ausgewählt, wird die Wiedergabe in Torq nicht unterbrochen. Der „MIDI Stop“-Befehl wird ignoriert, wodurch der DJ sein Set fortsetzen kann, nachdem das externe Gerät gestoppt wurde.

 Wenn Sie bei gedrückter Umschalt-Taste den „MBC Downbeat senden“-Button (das Symbol mit dem Ausrufezeichen) in der Torq-Symbolleiste klicken, wird ein „MIDI Stop“-Befehl gesendet, der alle Decks anhält.



## **MBC (MIDI Beat Clock)**

Das Global-Tempo kann an ein externes Gerät, das MIDI Beat Clock (MBC) sendet, gekoppelt werden. Wenn dies der Fall ist, wird das Global-Tempo, das den Sampler und die synchronisierten Decks in Torq steuert, durch MIDI Beat Clock vorgegeben.

Torq kann sein Global-Tempo auch als MIDI Beat Clock senden, um andere MIDI-Geräte an sich zu koppeln. Externe Drumcomputer, Groove-Boxen, Synthesizer, o. ä., die MIDI Clock empfangen können, folgen dem in Torq eingestellten Global-Tempo. Lesen Sie in der Dokumentation Ihres externen Geräts nach, über welche MIDI Clock-Fähigkeiten es verfügt.

Um die MBC-Funktion zu verwenden, muss ein MIDI-Interface an Ihren Computer angeschlossen sein. Bestimmte M-Audio DJ-Produkte, z. B. Xponent, sind mit einem MIDI-Interface ausgestattet. Falls Ihr Produkt kein MIDI-Interface besitzt (oder Sie es für den Anschluss anderer Geräte verwenden), müssen Sie Ihren Computer mit zusätzlichen MIDI-Ports, z. B. mithilfe des M-Audio UNO USB MIDI-Interface, ausstatten. Eine vollständige Liste der aktuellen M-Audio MIDI-Interfaces finden Sie auf unserer Website [www.avid.com](http://www.avid.com).

## **MBC-Anwendungsmöglichkeiten**

Hier ist eine kurze Liste möglicher Anwendungen für MIDI Beat Clock.

### **Externer Drumcomputer**

Dance-Musik ist Tanzmusik dank der Drums. Sie können Ihren DJ-Sets spontan selbstgebastelte Beats aus Ihrem Drumcomputer hinzufügen. Geben Sie zusätzliche Kick Drums und Hi-Hats hinzu. Verdoppeln Sie die Snare mit einem Hand-Clap. Setzen Sie Drumfills ein, wo es vorher keine gab. Koppeln Sie einfach den Drumcomputer an Torq über MIDI Beat Clock, der fortan synchron mit dem Global-Tempo spielen wird, auch wenn Sie das Global-Tempo ändern.

### **Externe Synthesizer/Sequencer**

Nichts einfacher als neue Beats hinzuzufügen, aber vielleicht möchten Sie dem Mix ja sogar eigene Melodien hinzusetzen. Neue Basslinien. Soundeffekte. Schnelle Salven von Sequenzer-Pattern. Koppeln Sie den externen Sequenzer einfach an Torq und Sie können loslegen.

### **Fliegender DJ-Wechsel**

Wenn Sie Ihr Set beenden und ein weiterer DJ wartet auf seinen Einsatz, können Sie Ihr Global-Tempo an ihn weitergeben, so dass er seinen Computer mit Ihrem synchronisieren kann, um einen nahtlosen Übergang in sein Set zu ermöglichen. Wenn Sie der erste DJ sind, stellen Sie Ihren Computer so ein, dass er MBC ausgibt und stellen Sie das Deck, das Sie für den letzten Song verwenden werden als Master Deck ein. Wenn Sie der zweite DJ sind, stellen Sie Ihren Computer so ein, dass er MBC empfängt und stellen Sie das Global-Tempo auf das des vorherigen DJs ein. Ihr Computer ist nun mit dem Computer des anderen DJs synchronisiert. Wenn Sie der zweite DJ sind, sollten Sie Ihre „MIDI Stop“-Voreinstellung auf „Freewheel“ einstellen, um sicher zu gehen, dass Torq nicht stoppt, sobald der erste DJ auf seinem System die Stopp-Taste drückt.

### **Dual-DJ**

Wenn ein DJ den Anfang seines ersten Tracks mit dem letzten Track seines Vorgängers synchronisieren kann, warum dann nicht gleich beide Sets komplett synchronisieren? Wenn zwei DJs mit Computern und Torq ihre Sets synchronisieren, können sie gewaltige 4-Deck-Mixe erstellen.

## Torq und ReWire

Dank seiner ReWire-Kompatibilität kann Torq zusammen mit Anwendungen wie Ableton Live auf einem Computer eingesetzt werden. Über MIDI Clock können die beiden Anwendungen auch auf zwei Computern synchronisiert werden. Ohne weitere Audio-Interface-Anschlüsse können Sie zwar kein Audio von Torq an die andere Anwendung senden, aber Sie können immerhin beide Anwendungen synchronisieren. Fügen Sie dann Clips in Live oder Tracks in Torq hinzu und beide Computer laufen synchron.

## Konfiguration des MBC-Eingangs

**Um das Global-Tempo von Torq einem externen MIDI-Gerät unterzuordnen:**

- 1 Schließen Sie den MIDI-Ausgang des externen Gerätes an einen MIDI-Eingang Ihres Computers an.
- 2 Wählen Sie in den Torq MIDI-Präferenzen den MIDI-Eingang aus, der oben als MBC-Eingang bezeichnet wurde. Schließen Sie das „Voreinstellungen“-Dialogfeld.
- 3 Klicken Sie den AUTO-Button in der Torq-Symbolleiste, um „Auto Master Deck“ zu deaktivieren. Das Global-Tempo läuft zunächst eigenständig, bis ein eingehendes MIDI Beat Clock-Signal empfangen wird.
- 4 Aktivieren Sie die Übertragung von MIDI Beat Clock des externen Gerätes. Lesen Sie hierzu bitte das Benutzerhandbuch des entsprechenden Geräts.
- 5 Starten Sie das externe Gerät (wahrscheinlich müssen Sie „Play“ oder „Run“ drücken).
- 6 Torq passt sein Global-Tempo an das Tempo des externen Geräts an. Die Global-Tempo-LEDs in der Torq-Symbolleiste blinken dann ebenfalls synchron zum Tempo des externen Geräts.

## Konfiguration des MBC-Ausgangs

**So ordnen Sie ein externes MIDI-Gerät Torq unter:**

- 1 Verbinden Sie den MIDI-Ausgang Ihres Computers mit dem MIDI-Eingang des externen Gerätes.
- 2 Wählen Sie in den Torq MIDI-Voreinstellungen den MIDI-Ausgang aus, der oben als MBC-Ausgang bezeichnet wurde. An diesem Punkt leuchtet die MIDI Out-Anzeige rot.



**MIDI-Out-Anzeige**

- 3 Aktivieren Sie den Empfang von MIDI Beat Clock am externen Gerät. Lesen Sie hierzu bitte das Benutzerhandbuch des entsprechenden Geräts.
- 4 Manche Geräte müssen zunächst in den „Standby“-Modus versetzt werden, um auf den Empfang von MIDI Beat Clock zu warten. Eventuell müssen Sie hierzu „Play“ oder „Run“ drücken: Lesen Sie hierzu bitte das Benutzerhandbuch des Geräts.
- 5 Klicken Sie in Torq auf den AUTO-Button, um „Auto Master-Deck“ zu aktivieren. Sie können auch ein bestimmtes Deck als Master-Deck bestimmen, indem Sie auf dessen Master-Button klicken. Torq beginnt über MIDI Clock das Tempo, das in der Global-Tempo-Anzeige in der Torq-Symbolleiste angegeben ist zu übertragen. Die externen Geräte befinden sich dann noch im „Standby“-Modus.

6 Um die externen Geräte mitlaufen zu lassen, muss Torq erst einen MIDI Start-Befehl senden. Dies passiert, indem Sie auf das „MBC-Downbeat senden“-Symbol (das Symbol mit dem Ausrufezeichen) rechts von der MBC-Anzeige in der Torq-Symbolleiste klicken. Der Button leuchtet beim Klicken kurzzeitig weiß, um anzuzeigen, dass Torq auf den nächsten Downbeat wartet.



„MBC-Downbeat senden“-Symbol

Ist der Downbeat erreicht, sendet Torq den MIDI Start-Befehl, und die externen Geräte sollten dann ebenfalls mit der Wiedergabe beginnen. Die Global-Tempo-LEDs beginnen zu blinken und zeigen die jeweilige Position im Takt an.

## **MIDI LED-Sync**

Ist diese Einstellung auf „On“ gesetzt (Standard), blinken die Buttons Ihres MIDI-Controllers im Tempo der Musik, um Ihnen das Song-Tempo eines bestimmten Decks anzuzeigen. Wenn Sie z. B. ein M-Audio Torq Xponent verwenden, blinken die Buttons auf der linken Seite des Controllers im Tempo des gesteuerten Decks, während die Buttons auf der rechten Seite im Tempo des von der rechten Seite des Controllers gesteuerten Decks blinken.

## **Externe Messung**

Diese Einstellung bestimmt, welches Signal in der Pegelanzeige Ihres Controllers angezeigt werden soll. Wenn Sie z. B. ein Torq Xponent verwenden und die Option „Deck Volume“ (Standard) aktiviert ist, wird auf der linken Seite der Pegelanzeige die Lautstärke des Decks angezeigt, das von der linken Seite der Hardware gesteuert wird, während die Pegelanzeige auf der rechten Seite die Lautstärke des Decks angezeigt, das von der rechten Seite der Hardware gesteuert wird.


Wenn Sie diese Einstellung auf „Master Volume“ ändern, wird in Ihren Pegelanzeigen nur das Signal des Mixer-Ausgangs angezeigt. Im Fall von z. B. Torq Xponent arbeiten denn beide Pegelanzeigen unisono, um das vom Mixer kommende Stereo-Signal darzustellen.

## Voreinstellungen für externe Steuerung



### Voreinstellungen für externe Steuerung

Die Voreinstellungs-Registerkarte „Extern“ enthält Optionen zur Konfiguration und Kalibrierung von Torq für die Verwendung mit Steuerplatten und Steuer-CDs, wenn ein Deck in den externen Steuermodus geschaltet wird.

 Weitere Hinweise zur Kalibrierung finden Sie unter Abschnitt Kalibrierung der externen Steuerung auf Seite 137

## Optionen

### Anti-Skip

Ist diese Option aktiviert, setzt Torq die Wiedergabe der Musik auch dann fort, wenn die Nadel auf der Platte springt. Dies funktioniert ähnlich wie im relativen Modus (die Position der Nadel wird bei einem Sprung ignoriert), wobei die Wiedergabe der Musik nicht gestoppt wird, sobald sich die Nadel von der Steuerplatte entfernt. Wenn dies passiert, wird die Wiedergabe des Songs etwa eine halbe Sekunde lang fortgesetzt. Wenn die Nadel in dieser Zeit wieder die Platte berührt, wird die Wiedergabe also nicht unterbrochen.

 Springt der Tonarm von der Platte, wird die Musik gestoppt.

#### „Anti-Skip“-Button



#### Anti-Skip

Sie können den Skip-Schutz auch über den „Anti-Skip“-Button in der Torq-Symbolleiste ein- und ausschalten.

## Relativer Modus

Mithilfe der folgenden Optionen bestimmen Sie, wie sich die Decks im relativen Modus bezüglich der Nadelposition verhalten.


 *In Abschnitt Relativer Modus auf Seite 139 finden Sie weitere Informationen zum Thema wie sich Decks im relativen Modus verhalten.*

### Normal

Dies ist der Standardmodus, wenn Torq die Wiedergabeposition der Steuerplatte bzw. der Steuer-CD ignoriert. In diesem Fall werden nur Richtung und Geschwindigkeit der Steuerquelle überwacht.


### Absolute Rotation Angle (absoluter Drehwinkel)

Wenn Sie diese Option auswählen, wird automatisch der Modus für absoluten Drehwinkel aktiviert, sobald ein Deck vom Absolut-Modus in den Relativ-Modus durch Klicken auf den ABS-Button eines Torq-Decks geschaltet wird.

 *Unter Abschnitt Absoluter Drehwinkel-Modus auf Seite 139 erhalten Sie weitere Informationen.*

## Relativer Geschwindigkeitsmodus

Diese Einstellung steuert, ob die Torq-Decks automatisch in den relativen Geschwindigkeitsmodus geschaltet werden, wenn externe Steuerung aktiviert wird.

 *In Abschnitt Relativer Geschwindigkeitsmodus auf Seite 140 finden Sie weitere Informationen zum Thema wie sich Decks im relativen Modus verhalten.*

### Off

Dies ist die Standardeinstellung, bei der die Decks nicht automatisch auf relative Geschwindigkeit umschalten, wenn externe Steuerung aktiviert wird.

### Automatic

Diese Einstellung schaltet die Decks immer dann automatisch in den relativen Geschwindigkeitsmodus, wenn externe Steuerung aktiviert wird.

## Kalibrierung

Hier konfigurieren Sie die einzelnen Eingangspaare von Torq für die externe Steuerung über Schallplatte oder CD. Zur Steuerung mittels Vinylplatten können Sie Torq Control Vinyl oder einige Ms. Pinky-Steuerplatten verwenden.

### Steuertyp (Gen1, Gen2, Gen3, Torq Vinyl, Torq CD)

In diesem Pop-Up-Menü stellen Sie die Vinyl- oder CD-Steuerquelle für jedes Deck ein. Wenn Sie Torq-Steuerplatten oder Torq-Steuer-CDs benutzen, wählen Sie hier „Torq Vinyl“, bzw. „Torq CD“ aus. Gen1, Gen2, und Gen3 sind für Ms Pinky-Steuerplatte der ersten, zweiten und dritten Generation

## Signalschwelle

Diese Parameter steuert den Mindestsignalwert, der zur externen Steuerung benötigt wird. Ein zu niedriger Wert führt unter Umständen dazu, dass leise Geräusche, die über den Plattenspieler übertragen werden, von Torq irrtümlicherweise als Steuersignale interpretiert werden. Ist der Wert zu hoch, könnte das Deck bei niedrigen Geschwindigkeiten nicht auf die externen Steuersignale reagieren. Setzen Sie den Wert so niedrig wie möglich, ohne dass es zu o. g. Fehlverhalten führt.



*Unter Abschnitt Kalibrierung der externen Steuerung auf Seite 137 erhalten Sie weitere Informationen.*

## Lead In

Jeder erfahrene DJ weiß, dass Platten nur eine begrenzte Lebensdauer haben. Wenn die Nadel besonders schwer ist oder Sie oft an der selben Stelle scratchen, leiden die Rillen, und die Soundqualität verschlechtert sich. Dies passiert oft am Plattenbeginn. DJs nennen dieses Phänomen „Cue Burn“.

Im Fall von traditionellen Schallplatten musste man auf Cue Burn achten, da das Klangergebnis nicht besonders gut war. Verwenden Sie aber Steuerplatten, wie z. B. Torq Vinyl, wird Cue Burn zu einem ernsthaften Problem. Dies hängt damit zusammen, dass Sie die selben zwei Platten in jedem Song Ihres Sets verwenden und Torq gegebenenfalls nicht in der Lage die Bewegung im vom Cue Burn betroffenen Bereich einer Platte zu erkennen. Im absoluten Modus beginnt jeder Song an der selben Stelle der Platte (und zwar am Anfang). Durch ständiges Cueing und Scratchen in diesem Bereich werden die Rillen des Torq Vinyls in Mitleidenschaft gezogen.

Bei herkömmlichen Platten fallen „Cue Burns“ schnell auf: Man hört sie. Es klingt, als sei die Platte stark verschmutzt (oder als hätte sie jemand mit Schleifpapier bearbeitet). Bei Torq Vinyls hören Sie „Cue Burns“ nicht, weil Sie ja immer lupenreine Digitaldateien abspielen. Wenn Ihre Steuerplatten also langsam beschädigt werden, hört man das zwar nicht, aber Torq kann ihnen mitunter nicht mehr richtig folgen. Dies tritt für gewöhnlich am Anfang eines Songs auf – die Musik springt ungleichmäßig hin und her. Das liegt daran, dass Torq nicht in der Lage ist die richtige Position festzustellen, da das Signal der Steuerplatte beschädigt ist.


Wenn Ihre Steuerplatten also langsam beschädigt werden, hört man das zwar nicht, aber Torq kann ihnen mitunter nicht mehr richtig folgen. Dies tritt für gewöhnlich am Anfang eines Songs auf die Musik springt ungleichmäßig hin und her. Das liegt daran, dass Torq nicht in der Lage ist die richtige Position festzustellen, da das Signal der Steuerplatte beschädigt ist.

In diesem Fall sollten Sie die Platte umdrehen oder, falls Sie dies bereits getan haben, eine neue besorgen. Über die „Lead In“-Option in den Präferenzen können Sie die Lebensdauer Ihrer Steuerplatten verlängern.

Standardmäßig ist Lead In auf „0“ gesetzt, d. h. dass die Musik am Anfang der Platte beginnt. Wenn Sie Lead In auf „1“ stellen, setzt sie erst nach einer Umdrehung der Platte ein. Wenn der Anfang der Platte also beschädigt ist, erhöhen Sie den Lead In-Wert um einen Zähler. Wenn diese Stelle ebenfalls abgenutzt ist, erhöhen Sie ihn erneut. Sobald Sie beide Seiten der Platte mit Lead In „5“ abgenutzt haben, müssen Sie sie ersetzen.


## Velocity

In diesen Feldern wird die aktuelle Geschwindigkeit jedes Decks angezeigt. Der Wert gibt die Geschwindigkeit und die Richtung gleichermaßen an. Wenn „0“ angezeigt wird, ist die Schallplatte oder CD angehalten (oder die Nadel liegt nicht auf der Platte auf). „1,0“ bedeutet, dass die Vinylplatte mit normaler Geschwindigkeit vorwärts läuft (bei Torq-Steuerschallplatten entspricht dies 33 1/3 U/min). „-1,0“ bedeutet, dass die Vinylplatte oder CD mit normaler Geschwindigkeit (33 1/3 U/min) rückwärts läuft. Wenn Sie die Geschwindigkeit der Schallplatte oder der CD per Hand oder mit den Geschwindigkeitsreglern verändern, wird der entsprechende Wert unmittelbar in der Geschwindigkeitsanzeige angezeigt.

 Unter Abschnitt *Kalibrierung der externen Steuerung* auf Seite 137 erhalten Sie weitere Informationen.

## Position

Die Positionsanzeige zeigt einen Wert an, mit dem Torq die Wiedergabeposition der geladenen Audiodatei errechnen kann. Dieser Wert steigt, wenn die Platte oder CD vorwärts abgespielt wird und wird kleiner, wenn sie rückwärts abgespielt wird. Beachten Sie, dass der Wert sich auch sofort verändert, wenn Sie den Tonarm anheben und an einer anderen Stelle der Platte wieder aufsetzen (ein so genannter „Needle Drop“). Auf diese Weise kann Torq eine Songdatei so wiedergeben, als wäre sie auf die Steuerplatte oder -CD gebrannt.

 Unter Abschnitt *Kalibrierung der externen Steuerung* auf Seite 137 erhalten Sie weitere Informationen.

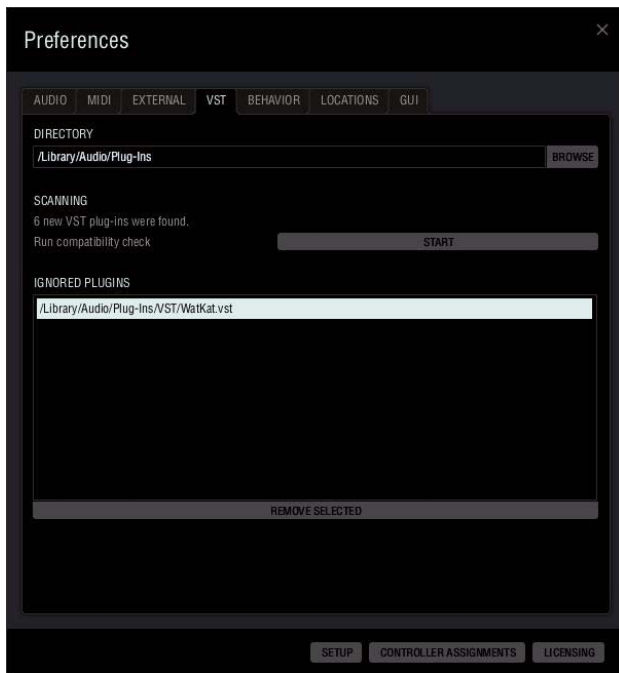
## Fehlerindex

Diese Anzeigen zeigen in der Regel einen Wert zwischen 0,15 und 1,50 an. Sobald der Wert über 2,0 steigt, leuchtet die Anzeige rot, um anzuzeigen, dass das Audiosignal zu viel Nebengeräusche enthält und Torq Position und Velocity nur bedingt ablesen kann.

 Unter Abschnitt *Lösen von Wiedergabeproblemen* auf Seite 142 erhalten Sie weitere Informationen.

---

## Voreinstellungen für VST



### Voreinstellungen für VST

In den VST-Voreinstellungen verwalten Sie Ihre VST-Plug-Ins.

### System-VST-Plug-In-Verzeichnis

Hier können Sie den von Torq verwendeten VST-Ordner einstellen. Wenn Sie auf den Durchsuchen-Button auf der linken Seite klicken, wird ein neues Fenster geöffnet, in dem Sie zum VST-Verzeichnis navigieren können. Haben Sie ihn gefunden, markieren Sie ihn und klicken auf „Öffnen“ (Mac) bzw. „OK“ (Windows). Der Ort des VST-Verzeichnisses wird links vom Durchsuchen-Button angezeigt.

### Scannen

Wenn Sie Ihr VST-Verzeichnis ausgewählt haben, wird in diesem Bereich angezeigt, wie viele neue VST-Plug-Ins an diesem Ort gefunden wurden. Klicken Sie den Start-Button, um Torq im Ordner nach kompatiblen Plug-Ins suchen zu lassen. Während dem Scan-Vorgang erscheint das VST-Plug-In-Scannerfenster, das das aktuelle gescannte Plug-In und den Scan-Fortschritt anzeigt.

Sie können die Scan-Vorgang steuern, indem Sie die entsprechenden Buttons klicken, um ein Plug-In zu überspringen oder zu ignorieren.

### Ignorierte Plug-Ins

In diesem Bereich werden alle Plug-Ins gelistet, die von Torq ignoriert wurden, da sie entweder nicht unterstützt werden oder weil Sie während dem Scan-Vorgang den Überspringen- oder Ignorieren-Button gedrückt haben. Sollten Sie ein Plug-In nochmals scannen wollen, markieren Sie es in der Liste und klicken Sie auf „Ausgewählte entfernen“. Das Plug-In wird aus der Liste entfernt. Klicken Sie dann auf den Start-Button im Bereich „Scannen“, um den Scan-Vorgang zu starten.



## Voreinstellungen für den Betrieb



### Voreinstellungen für den Betrieb (Verhalten)

Auf dieser Seite können Sie Grenzen für Funktionen definieren:

## Mischen

### Transportmodus

Sie können die Richtung der Nudge- und Vorwärts/Zurück-Buttons der Decks mit dieser Einstellung umkehren. Standardmäßig ist „Normal“ eingestellt. In diesem Modus verschiebt der linke Nudge-Button die Phase des Songs nach vorne, während der rechte Nudge-Button sie zurück schiebt. Im Normal-Modus wird der Track mithilfe des Zurück-Buttons (links) rückwärts bewegt, während der Vorwärts-Button (rechts) ihn vorwärts bewegt.

Durch Setzen dieser Voreinstellung auf „Reverse“ wird das Verhalten der Buttons umgekehrt, d. h. sie wirken in entgegengesetzter Richtung. Der linke Nudge-Button verschiebt die Phase des Songs zurück, während der rechte Nudge-Button sie vorwärts schiebt. Im Reverse-Modus wird der Track mithilfe des Zurück-Buttons (links) vorwärts bewegt, während der Vorwärts-Button (rechts) ihn rückwärts bewegt.

**A** Wenn Sie den Reverse-Modus verwenden, ändern sich weder die am unteren Rand der Torq-Softwareoberfläche angezeigten QuickInfo-Beschreibungen, noch die Namen der Nudge- und Vorwärts/Zurück-Buttons.

### Cue-Exklusivität

Diese Option steuert das Verhalten des Cue-Buttons für alle Decks.

Wenn diese Option deaktiviert ist (Standard), können Sie auch mehrere Quellen gleichzeitig vorhören. Die Cue-Quellen werden gemixt und zusammen an den Kopfhörerausgang gesendet. Wenn Sie dem Cue-Mix einen Kanal hinzufügen, wird die Lautstärke des Cue-Kanals um 3 dB gesenkt, um ein Übersteuern (Clipping) des Signals zu verhindern.

Wenn Sie diese Option aktivieren und auf einen Cue-Button eines Kanals klicken, schaltet sich der Cue-Button des anderen Kanals jeweils aus. So wird gewährleistet, dass Sie über Ihren Kopfhörer immer nur eine Audioquelle hören.

### **EQ-Niederfrequenz**

Dieser Wert setzt die Grenzfrequenz zwischen den tiefen Frequenzen und den Mitten für alle EQ-Regler auf allen Decks. Die Standardeinstellung ist 250,0 Hz.

### **EQ-Hochfrequenz**

Dieser Wert setzt den Kreuzungspunkt zwischen den hohen Frequenzen und den Mitten für alle EQ-Regler auf allen Decks. Die Standardeinstellung ist 5200,0 Hz.

### **Effektsignalfluss**

Wenn Sie die Signalflussoption auswählen, erstellt Torq automatisch Effektketten, wie unter Abschnitt Amount-Regler (AMT) auf Seite 78 und Abschnitt Effektketten - Chain-Modus auf Seite 79 beschrieben.

### **Traq Morph Filter-Stil**

Dieser Parameter steuert den Frequenzbereich, der vom Traq Morph-Frequenzalgorithmus verwendet wird.

#### **Low - High**

In diesem Modus wird ein Hochpassfilter auf das Quell-Deck und ein Tiefpassfilter auf das zweite Deck gelegt. Beide Filter sind auf die gleich Cutoff-Frequenz eingestellt, um den gesamten Frequenzbereich abzudecken. Die Cutoff-Frequenz ändert sich jedoch je nach Position des Crossfaders.

#### **Mid**

In diesem Modus wird ein Bandpassfilter auf das Quell-Deck und ein Bandsperrfilter auf das zweite Deck gelegt. Es wird ein Mittenband mit der Mittenfrequenz von 1 kHz im Signal des Quell-Decks gefiltert und auf das zweite Deck übertragen. Die Breite des Mittenbands wird durch den Crossfader gesteuert.

### **Traq Morph Cut-Stil**

#### **1/8 - 1/8 (Standard)**

Hierbei wird der Cut zwischen zwei Songs in einem Achtelnoten-Rhythmus ausgeführt, wobei das Quell-Deck während der ersten Achtelnote hörbar ist und das zweite Deck während der zweiten Achtelnote hörbar ist, auch bekannt als Off-Beat.

#### **1/16 - 3/16**

Hierbei wird der Cut zwischen zwei Songs in einem Sechzehntelnoten-Rhythmus ausgeführt, wobei das Quell-Deck während der ersten Sechzehntelnote jedes Beats hörbar ist und das zweite Deck während der folgenden drei Sechzehntelnoten hörbar ist.

#### **1/6 - 16**

Mit dieser Einstellung wird der Cut zwischen zwei Songs ebenfalls in einem Sechzehntelnoten-Rhythmus ausgeführt. Der Unterschied liegt darin, dass Torq zwischen den Signalen wechselt, wobei das Quell-Deck während der ersten und dritten Sechzehntelnote jedes Beats hörbar ist und das zweite Deck während der zweiten und vierten Sechzehntelnote jedes Beats hörbar ist. Diese Variante eignet sich am besten zum Mischen von Songs, die ein starkes Sechzehntel-Feeling haben, wie z. B. Trance oder Drum n' Bass.



„Triolen-Modus“-Button

Klicken Sie auf den „Triolen-Modus“-Button in der Torq-Symbolleiste, um den Triolen-Modus zu aktivieren, der alle zeitbasierten oder Rhythmus-Funktionen mit einem Triolen- bzw. Shuffle-Feeling versieht. Der Triolen-Modus ist sehr nützlich, wenn Sie viele Synkopen in Ihren Mixes verwenden wollen. Wenn Sie den Traq Morph Cut-Algorithmus verwenden und auf den Triolen-Modus-Button in der Torq-Symbolleiste klicken, ändert sich das rhythmische Timing der Einstellungen „1/8 - 1/8“ und „1/16 - 3/16“ „1/16 - 1/16“ in „1/8T - 1/8T“ „1/16T - 3/16T“ und „1/16T - 1/16T“, auch wenn die neue Einstellung nicht in verfügbaren Optionen in den Traq Morph Cut Style-Voreinstellungen aufgeführt ist.

## Traq Morph Duck-Stil

### Band - Duck (Standard)

Während Sie den Crossfader von einem Deck zum anderen bewegen, ermittelt Torq die lauteste Frequenz des zweiten Songs und verringert allmählich dieselbe Frequenz im ersten Song. Sie haben zum Beispiel Songs in Deck B und C geladen, der Crossfader ist auf Deck B eingestellt und die lauteste Frequenz im Signal von Deck C ist 240 Hz. In diesem Fall wird die Lautstärke des Songs in Deck B allmählich bei 240 Hz verringert, während der Crossfader in Richtung von Deck C bewegt wird.

### Standard

Diese Einstellung verringert die Lautstärke des ersten Decks über das gesamte Frequenzspektrum, während der Crossfader in Richtung des zweiten Decks bewegt wird.

## Traq Morph-Stil

### Strong (Standard)

Diese Einstellung aktiviert ein 24 dB-Filter für ein Deck. Dabei wird das Audiosignal lauter und das Morphing wird stärker moduliert.

### Gentle

Diese Einstellung ist subtiler, da sie weder die Lautstärke erhöht, noch zu stark beim Morphing moduliert.

## Sync.referenz

Diese Option steuert die Auflösung der von Torq verwendeten Synchronisierung anhand der hier gelisteten Optionen.

### Bar (Takt, Standard)

Torq synchronisiert das Deck mit dem Tempo und dem Downbeat (betonter Schlag) des anderen Decks oder mit dem Global-Tempo. Wenn Sie versuchen, einen Track zu verschieben, synchronisiert ihn Torq sofort wieder mit dem entsprechenden Downbeat (= die dicken Linien des Phasenrasters stimmen immer überein).

### **Beat (Schlag)**

Torq synchronisiert das Deck mit dem Tempo und dem Beat des anderen Decks oder mit dem Global-Tempo (die Downbeats des Phasenrasters werden nicht berücksichtigt). Wenn Sie versuchen, den synchronisierten Track zu verschieben, wird er automatisch mit dem nächsten Beat synchronisiert (die dicken Linien des Phasenrasters können, müssen aber nicht übereinstimmen).

### **Tempo**

Torq gleicht lediglich das Tempo des synchronisierten Decks an das Tempo des anderen Decks oder an das Global-Tempo an. Wenn Sie die Wiedergabe starten, wird der Track nicht verschoben. Dann ist es an Ihnen, die Musik im richtigen Augenblick zu starten und synchron laufen zu lassen.

### **„Sync.referenz“-Button**



### **„Sync.referenz“-Button**

Sie können die Sync-Referenz auch über den „Sync.referenz“-Button in der Torq-Symbolleiste ein- und ausschalten. Mit jedem Klicken auf diesen Button blättern Sie durch die Takt-, Beat- und Tempo-Modi.

### **Geschwindigkeitsregler bei Deck laden zurücksetzen**

Diese Option bestimmt, wie sich Torq verhält, wenn Sie einen Song in ein Deck laden.

#### **Yes**

Dies ist die Standardoption, bei der Torq die Geschwindigkeit eines Decks jedes Mal auf 0% (Original-Tempo) zurücksetzt, wenn ein neuer Song geladen wird.

#### **No**

Wenn Sie „No“ angeben, wird die aktuelle Einstellung des Geschwindigkeitsreglers beibehalten, auch wenn Sie einen neuen Song ins Deck laden. Dies ist die bevorzugte Einstellung, wenn Sie die Geschwindigkeitsregler über MIDI steuern, da so die Position der Bildschirm-Regler weiterhin mit dem MIDI-Schieberegler synchron bleibt.

### **In Deck laden bei Wiedergabe**

Diese Option bestimmt, wie sich Torq verhält, wenn Sie versuchen einen Song in ein Deck zu laden, das sich gerade im Wiedergabemodus befindet.

#### **Ask (Standard)**

Wenn Sie diese Option auswählen, wird Torq Sie jedes Mal fragen, ob Sie wirklich einen Song in ein Deck laden wollen, das sich gerade im Wiedergabemodus befindet.

#### **Enable**

Mithilfe dieser Option können Sie einen Song in ein Deck laden, das sich gerade im Wiedergabemodus befindet.

#### **Disable**

Diese Option verhindert, dass ein Song in ein Deck geladen wird, das sich gerade im Wiedergabemodus befindet.

## Quick Cue und Loop

Die Optionen in diesem Bereich steuern die Erstellung und das Verhalten von Quick Cues und Quick Loops.



*Unter Abschnitt Quick Cues auf Seite 42 und Abschnitt Loops auf Seite 43 finden Sie weitere Informationen über Quick Cues und Loops.*

### Quick Loop-Länge

Unter „Quick Loop Größe“ stellen Sie das Verhalten der Quick Loop-Buttons ein.

#### Bar (Standard)

Wenn Sie diese Option auswählen, werden Ihre QuickLoops mit Längen von ein, zwei, vier oder acht Takten erstellt.

#### Beat

Wenn Sie diese Option auswählen, werden Ihre QuickLoops mit Längen von einem, zwei, vier oder acht Beats erstellt.

### Quick Loop-Verhalten

Hier stellen Sie das Verhalten der Quick Loop-Buttons nach der Aktivierung eines QuickLoops ein.

#### Cut And Grow (Standard)

Wenn Sie diese Option auswählen, wird bei jedem Mal, wenn Sie auf den QuickCue-Button klicken der aktuelle Loop auf halbe Länge gekürzt. Wenn Sie also auf den Button 2 klicken, um zwei Takte zu loopen, wird der Loop durch erneutes Klicken auf den Button auf einen Takt gekürzt. Klicken Sie ihn noch einmal, wird der Loop erneut halbiert (auf zwei Beats oder einen halben Takt). Sie können den Loop dadurch so weit reduzieren, dass schließlich nur noch ein hoher Pfeifton zu hören ist. Wenn Sie dabei die Umschalt-Taste gedrückt halten, wird die Loop-Dauer wird mit jedem Klick auf den Quick Loop-Button verdoppelt. Dabei sind Ihnen keine Grenzen gesetzt, bis auf die der Länge des Songs.

Diese Funktion kann auch genutzt werden, wenn die Voreinstellung für die Quick Loop-Länge auf „Beat“ gesetzt ist.

#### Direct

Dieser Modus emuliert die Loop-Funktionalität bestimmter DJ-CD-Player. Nachdem Sie einen Loop über einen der Quick Loop-Buttons erstellt haben, können Sie ihn über die Quick Loops-Buttons auf die entsprechende Länge kürzen. Wenn Sie zum Beispiel auf den Button „1“ klicken, wird daraus ein 1-Takt-Loop. Wenn Sie auf „2“ klicken, ist der Loop nur noch einen halben Takt lang (2 Beats), da  $1 : 2 = 1/2$ . Wenn Sie auf „4“ klicken, dauert er nur noch 1 Beat, da  $1 \text{ Takt} : 4 = 1 \text{ Beat}$ . Klicken Sie erneut auf die „1“, wird die Originallänge wieder hergestellt ( $1 : 1 = 1$ ). Klicken Sie auf „2“, um zwei Beats zu loopen. Klicken Sie auf „8“, um den Loop auf eine Dauer einer 16tel-Note zu kürzen ( $2 \text{ Beats} : 8 = 1/4 \text{ Beat}$  oder eine 16tel-Note).

## Loop Out-Verhalten

Diese Voreinstellung steuert die Genauigkeit der Loop Out-Marker im Bezug auf die Position des Loop-Anfangs.

### 16th (Standard)

Mit dieser Einstellung quantisiert Torq die Loop-Out-Marker an die Sechzehntel-Note entsprechend der Position des Loop-In-Markers. In diesem Modus können Sie Loops erstellen, die eine beliebige Anzahl von Sechzehntel-Noten lang sind. So können Sie zum Beispiel einen Loop erstellen, der 16 Sechzehntel-Noten lang ist (1 Takt). Sie können Loops erstellen, die 2 Takte, 1,5 Takte, 0,5 Takte (2 Grundschräge), usw. lang sind. Sie können auch Loops mit ungeraden Längen erstellen z. B. 15 Sechzehntel-Noten lang. Solche Loops wirken asynchron, weil sie eine „ungerade“ Länge aufweisen.


### Smart

Diese Option verhindert die versehentliche Erstellung von Loops mit „ungeraden“ Längen, die auftreten können, wenn die „16th“-Einstellung gewählt ist. In diesem Modus erzwingt Torq Loop-Längen, die auch dem Takt entsprechen.

Grundsätzlich sind damit Loops von einer Länge von einer, zwei, vier, acht, sechzehn, usw. 16tel-Noten möglich. So sind folgende Loop-Längen möglich: 1/16 Takt, 1/8 Takt, 1/4 Takt (1 Beat), 1/2 Takt (2 Beats), 1 Takt, 2 Takte, 4 Takte, 8 Takte, 16 Takte, usw.

## Cue- u. Loop-Punkte quantisieren

Mithilfe der folgenden Optionen bestimmen Sie, ob die Position der Loops und QuickCues auf die nächste Sechzehntelnote quantisiert wird.

 Wenn Sie die Quantisierung aktivieren, werden die bereits gesetzten QuickCues und Loops nicht verschoben. Es betrifft nur QuickCues und Loops, die nach der Aktivierung erstellt werden.

### No (Standard)

Wenn Sie „No“ angeben, wird Torq die Position der Loops und Quick Cues bei deren Erstellung nicht quantisieren. So können Sie diese Punkte stets an die von Ihnen gewünschte Stelle setzen.

### Yes

Mit dieser Option erzwingen Sie, dass jeder Loop oder QuickCue an der nächsten Sechzehntelnote beginnt. So können Sie sicherstellen, dass Ihre improvisierten QuickCues und Loops auch immer den Beat treffen.

*Loop- u. Quick Cue-Punkte quantisieren*



*Loop- u. Quick Cue-Punkte quantisieren*

Sie können diese Funktion auch über den Loop quantisieren-Button in der Torq-Symbolleiste ein- und ausschalten.

## Datenbank


Die folgenden Voreinstellungen bestimmen, wie die Torq-Datenbank mit Ihren Audiodateien umgeht.

### iTunes mit Datenbank durchsuchen

Ist iTunes auf Ihrem Computer installiert, wählen Sie „Yes“, um Ihre iTunes-Bibliothek in die Torq-Datenbank einzugliedern. Torq kann somit unmittelbar auf die Songs in der iTunes-Bibliothek genauso wie auf die für die Datenbank angegebenen Ordner zugreifen. Wenn Sie „No“ wählen, muss die iTunes-Bibliothek im Browser ausgewählt werden, um sie anzuzeigen.

### iPod mit Datenbank durchsuchen

Wenn diese Voreinstellung aktiviert ist, werden die Bibliotheken der Verbundenen iPods (außer iPod Shuffle, iPod Touch und iPhone) in die Datenbank eingegliedert und können sofort durchsucht und verwendet werden. Wenn Sie „No“ wählen, muss die iPod-Bibliothek im Browser ausgewählt werden, um sie anzuzeigen.

 *Torq spielt die Musik direkt vom iPod ab. Trennen Sie nicht die Verbindung zum iPod, solange Sie Musik von ihm abspielen.*

### Musikalisches Genre (BPM)


Wenn Sie einen Song in ein Deck laden, versucht Torq Tempo und Phase zu ermitteln. Einen Computer dazu zu bringen, das Tempo eines Songs zu „hören“, ist Kunst und Wissenschaft zugleich. Diese Einstellung greift hilfreich ein, wenn die Wissenschaft versagt.

Im „Beat Detection Style“-Menü finden Sie eine Liste verschiedener Musikstile und -genres. Wenn Sie einen Stil auswählen, wird Torq angewiesen, seinen Analyse-Algorithmus für alle zukünftigen Analysen zu ändern. Wählen Sie einen passenden Stil, um die Beat-Erkennung zu optimieren.

Wenn Sie z. B. „House“ auswählen und versuchen, eine Gruppe von Drum & Bass-Tracks zu analysieren, gibt Torq ein falsches Tempo aus (zu langsam). Stellen Sie „Drum & Bass“ ein und wiederholen Sie die Analyse der betreffenden Dateien. Die Dateien werden nun mit dem passenden Tempo analysiert.

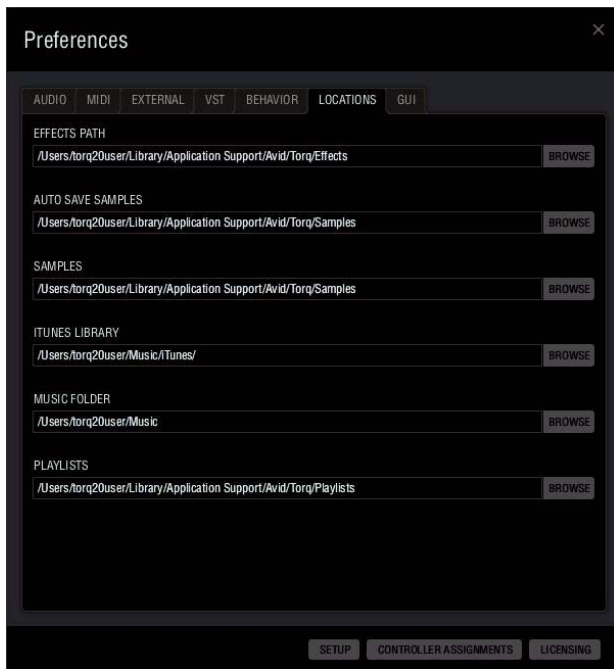
### Analyse-BPM oberes und unteres Limit

Die Beat-Erkennung kann noch weiter optimiert werden, indem Sie die Ober- und Untergrenze des BPM-Wertes angeben. So stellt Torq sicher, dass die BPMs innerhalb der angegebenen Grenzen analysiert werden.

 *Wenn Sie die Ober- und Untergrenze des BPM-Wertes angeben, wechselt der Beat-Detection-Style automatisch auf „Custom“.*

---

## Voreinstellungen für Speicherorte



### Voreinstellungen für Speicherorte

In diesem Bereich werden die in Torq verwendeten System- und Anwendungsordner angezeigt. Sind die Orte nicht korrekt bzw. wurden die Ordner verschoben, können Sie den Pfad neu einstellen, indem Sie auf den jeweiligen Durchsuchen-Button klicken und zum korrekten Speicherort navigieren.



---

## Voreinstellungen für die Softwareoberfläche

Die Optionen auf dieser Seite steuern das optische Erscheinungsbild von Torq.



Voreinstellungen für die Softwareoberfläche

### Zugewiesene Decks markieren

Wenn Sie diese Option aktivieren (Standard), wird um das aktuell durch Sie bediente Deck ein farbiger Rahmen eingeblendet. Torq-Decks, die der linken Seite eines unterstützten Hardware-Controllers zugewiesen sind, sind grün markiert. Decks, die der rechten Seite zugewiesen sind, sind violett markiert. Ist ein Deck rot markiert, wird es von beiden Seiten Ihrer Hardware gesteuert.

 Unter Abschnitt Deckumschalter auf Seite 35 erhalten Sie weitere Informationen.

### Skin

Hier können Sie eine anderes Aussehen für die Torq-Softwareoberfläche wählen.

### Visuelles Schema

Hier können Sie ein anderes Farbschema für die Torq-Softwareoberfläche wählen.

### Sprache

Hier können Sie eine andere Sprache für die Torq-Softwareoberfläche wählen. Wenn Sie eine andere Sprache gewählt haben, müssen Sie Torq neu starten, damit die Änderungen wirksam werden.

## **QuickInfo**

Wenn Sie den Cursor auf bestimmte Regler bewegen, wird eine QuickInfo eingeblendet, die die Funktion des Reglers kurz erläutert. Und wenn Sie einen Drehregler oder Schieberegler mit der Maus bewegen, wird der jeweils neu eingestellte Wert des Reglers eingeblendet. Hier können Sie einstellen, wie viel Information die QuickInfos jeweils anzeigen sollen.

### **Full (Standard)**

Sämtliche QuickInfos werden angezeigt wenn Sie mit dem Cursor auf einen Regler fahren und wenn Sie den Regler bedienen.

### **Adjust**

Es werden nur die geänderten Einstellungen eines Reglers oder Schiebereglers angezeigt. Wenn Sie den Cursor auf einen Regler bewegen, wird keine QuickInfo angezeigt.

### **Off**

Diese Einstellung deaktiviert alle QuickInfos.

# Kapitel 13: ReWire

Torq besitzt die besondere Fähigkeit, als ReWire-Slave eingesetzt werden zu können. ReWire ist eine spezielle Technologie aus dem Hause Propellerhead, die es ermöglicht, dass zwei oder mehr Audioanwendungen Audio- und MIDI-Daten gemeinsam nutzen. Dank seiner ReWire-Kompatibilität kann Torq zusammen mit Anwendungen wie Ableton Live auf einem Computer eingesetzt werden. Die Slave-Anwendungen senden ihre Audioausgänge an die Host-Anwendung, mit der Sie dann das gesamte Audiomaterial mischen, equalizen und bearbeiten können. Außerdem teilen sich die Hosts und Slaves die Transport- und Timing-Information, so dass die verschiedenen Anwendungen de facto wie eine Einheit zusammenarbeiten.

## So starten Sie eine Torq-ReWire-Session:

- 1 Starten Sie die ReWire-Host-Anwendung. Das kann Ableton Live, Pro Tools M-Powered oder jedes andere Programm sein, das eine ReWire-Session hosten kann.
- 2 Starten Sie Torq. Da Torq als zweite Anwendung gestartet wird, wechselt das Programm automatisch in den ReWire-Slave-Modus.
- 3 Um Torq hören zu können, müssen Sie in der Host-Anwendung Torq als Quelle für Audiokanäle auswählen. In Live müssen Sie hierfür im oberen Feld der Kanal-I/O-Leiste auf „Torq“ klicken. Stellen Sie Monitoring dann auf „In“, damit Live die Audiosignale von Torq empfangen kann. In Pro Tools wählen oder erstellen Sie einen neuen Aux-Track und wählen das Stereo ReWire Instrument-Plug-In (Torq) im obersten Insert-Selektor aus.

---

## Global-Tempo

Da sich Torq im ReWire Slave-Modus befindet, übernimmt es das Global-Tempo der ReWire-Host-Anwendung. Sie können jedes beliebige Deck oder alle Decks mit der Host-Anwendung synchronisieren, indem Sie den entsprechenden Sync-Button klicken. Damit wird jeder Song in einem synchronisierten Deck in Torq an das gebunden, was Sie in der Host-Anwendung tun; auch wenn Sie das Host-Tempo ändern, während die Musik abgespielt wird.

---

## Audio-Routing

Wenn Sie zwei Programme zusammen im ReWire-Modus betreiben, wird das in Torq generierte Audiosignal an die Audiokanäle der ReWire-Host-Anwendung gesendet. Sie können das Torq-Ausgangssignal mit den Effekten der Host-Anwendung weiter bearbeiten. Sie können das Signal auch mit der Anwendung aufzeichnen und in Ihr Produktionsarchiv aufnehmen. Erstellen Sie Ihre eigenen Schlagzeug-Parts, Basslinien und Loops, spielen Sie auf virtuellen Instrumenten in Echtzeit mit der Host-Anwendung und überlagern Sie damit die Musik, die Sie in Torq abspielen.

Wenn Sie Torq mit einem herkömmlichen Audio-Interface verwenden, können Sie mehrere Ausgangskanäle von Torq den Ausgängen des Interfaces zuweisen (siehe Abschnitt Voreinstellungen für Audio Steuerung auf Seite 108 Torq-Voreinstellungen). Wenn Sie mit ReWire arbeiten, stehen diese Audioausgänge in der Host-Anwendung zur Verfügung.

## **Interner Mixer-Modus**

Wenn Sie den externen Mixer-Modus verwenden, wird das Signal von Deck A auf den ReWire-Kanälen 1 und 2 gesendet, das Signal von Deck B auf den Kanälen 3 und 4, das Signal von Deck C auf den Kanälen 5 und 6 und das Signal von Deck D auf den Kanälen 7 und 8. Das Audiosignal vom Torq-Sampler auf den Kanälen 9 und 10 gesendet.

## **Externer Mixer-Modus**

Wenn Sie den internen Mixer-Modus verwenden, wird das Master-Ausgangssignal (vom Mixer) auf den Kanälen 1 und 2 gesendet und das PFL/Kopfhörer-Signal auf den Kanälen 3 und 4. So können Sie entsprechend Ihren Bedürfnissen Ihren eigenen Monitoring- oder Mixing-Pfad zur Host-Anwendung erstellen.

# Kapitel 14: Externe Steuerung und MIDI-Steuerung

Ein weiteres Torq-Highlight ist die Fähigkeit, die Wiedergabe der Songdateien über externe Geräte zu steuern. Dadurch können Sie Torq-Steuerplatten oder Torq-Steuer-CDs sowie geeignete Hardware einsetzen, um wie mit traditionellen Plattenspielern bzw. CD-Playern zu arbeiten. Mit Torq können Sie auch externe MIDI-Geräte verwenden, um nahezu jede Funktion der Anwendung anzusteuern.

Das Vinyl- und CD-Steuersystem verwendet Vinylschallplatten und CDs, die mit speziellen Steuersignalen versehen sind. Diese Steuersignale spielen Sie auf Ihren Plattentellern und/oder CD-Playern und senden Sie an ein beliebiges professionelles Audio-Interface mit vier Eingängen (und Phono-Vorverstärkern an jedem Eingang, falls Sie mit Plattenspielern arbeiten), z. B. M-Audio Conectiv. Torq empfängt diese Audiosignale und steuert die Wiedergabe der Decks entsprechend der darin enthaltenen Information.

 Weitere Informationen zur Verwendung der Steuerschallplatten mit Torq finden Sie unter Anhang B: Torq Vinyl-Steuersystem.

---

## Externe Steuerung

In diesem Abschnitt wird die Konfiguration qualifizierter externer Hardware (zum Beispiel ein Plattenspieler oder CD-Player) zur Steuerung von Torq mithilfe unterstützter Steuerschallplatten oder Steuer-CDs beschrieben.

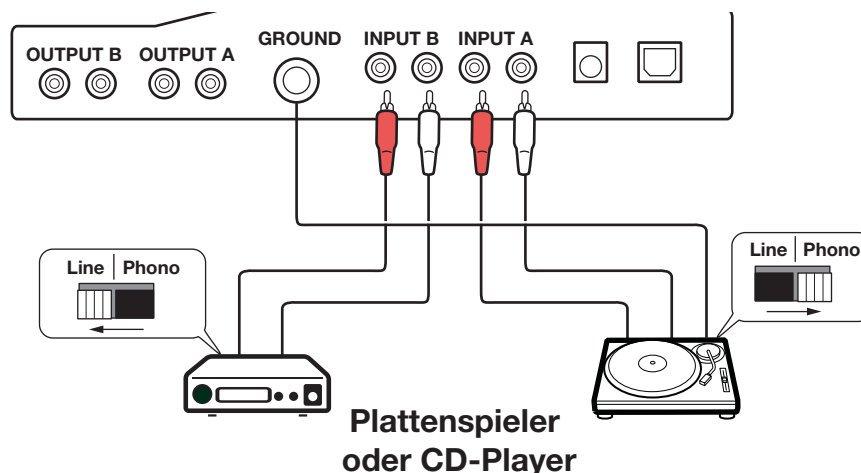
 Eine aktuelle Liste qualifizierter Hardware, Steuerschallplatten und Steuer-CDs finden Sie unter [www.avid.com/torqFAQ](http://www.avid.com/torqFAQ).

### Aktivieren der Vinyl-/CD-Steuerung

Bevor Sie Torq mit externer Hardware steuern können, müssen Sie Ihre Hardware anschließen und Vinyl- bzw. CD-Steuerung wie unten beschrieben aktivieren.


#### So aktivieren Sie Vinyl- oder CD-Steuerung:

1 Schließen Sie die Ausgänge Ihres ersten Plattenspielers oder CD-Players an die Eingänge 1/2 Ihres Audio-Interfaces an. Falls das Interface mit einem „Line/Phono“-Eingangswahlschalter ausgestattet ist, stellen Sie diesen auf „Phono“, wenn Sie mit Plattenspielern arbeiten, oder „Line“, wenn Sie CD-Player (oder Plattenspieler mit integrierten Vorverstärkern) einsetzen.



- 2 Schließen Sie die Ausgänge Ihres zweiten Plattenspielers oder CD-Players an die Eingänge 3/4 Ihres Audio-Interfaces an. Stellen Sie auch diesen Eingangswahlschalter entsprechend ein.
- 3 Öffnen Sie das „Voreinstellungen“-Fenster und klicken Sie auf die „Audio“-Registerkarte.

#### „Audio-Voreinstellungen“-Registerkarte

- 4 Vergewissern Sie sich, dass im „Audiogerät“-Drop-Down-Menü Ihr Audio-Interface ausgewählt ist.
  - 5 Klicken Sie auf das Dropdown-Menü für „Steuerung Eingang A“ und wählen Sie „input 1 -- input 2“.
  - 6 Klicken Sie auf das Dropdown-Menü für „Steuerung Eingang B“ und wählen Sie „input 3 -- input 4“.
  - 7 Klicken Sie auf das Dropdown-Menü für „Steuerung Eingang C“ und wählen Sie „input 1 -- input 2“.
  - 8 Klicken Sie auf das Dropdown-Menü für „Steuerung Eingang D“ und wählen Sie „input 3 -- input 4“.
  - 9 Danach müssen Sie die Art der Steuersignale auswählen, die Sie für die beiden Decks einsetzen werden. Wenn Sie Torq-Steuerschallplatten (Vinyl) verwenden, wählen Sie Steuerart „Torq Vinyl“. Wenn Sie dagegen Torq-Steuer-CDs verwenden, wählen Sie Steuerart „Torq CD“. Da Sie hier die Decks unabhängig voneinander einstellen können, ist auch eine Kombination von Vinyl- und CD-Steuerung möglich.
-  Wenn Sie die Ms. Pinky Interdimensional Wrecked System-Vinylschallplatten zur Steuerung von Torq verwenden möchten, wählen Sie je nach eigener Generation von Steuerschallplatten entweder „Gen1“, „Gen2“ oder „Gen3“.
- 10 Schließen Sie das „Voreinstellungen“-Fenster.
  - 11 Wählen Sie den entsprechenden Steuereingang für jedes Deck im jeweiligen „Deckmodus“-Pop-Up-Menü aus. Steuereingang 1 für Deck A, Steuereingang 2 für Deck B, Steuereingang 3 für Deck C und Steuereingang 4 für Deck D.
  - 12 Aktivieren Sie die externe Steuerung, indem Sie auf den „Steuerung“-Button auf jedem Deck klicken. Die Wiedergabe der Decks wird nun von den eingehenden Steuersignalen Ihrer Wahl gesteuert.

#### „Steuerung“-Button

 Weitere Informationen über Torq-Audio-Voreinstellungen finden Sie unter Abschnitt Voreinstellungen für Audio Steuerung auf Seite 108.

---

## Kalibrierung der externen Steuerung

Obwohl Vinyl-Steuersysteme wie diese gelegentlich mit „digital Vinyl“ umschrieben werden, handelt es sich dabei tatsächlich um analoge Systeme. Die Torq-Steuerschallplatten und -CDs enthalten im Analogbereich codierte „digits“ (Ziffern), die analog über die Eingänge Ihres Audio-Interfaces an Torq gesendet werden.

Deshalb müssen für das Steuersystem auch bestimmte physikalische Variablen in Betracht gezogen werden, die die Leistung des Systems beeinflussen können. Das System ist sehr robust und kann viele dieser äußeren Faktoren ausgleichen, so dass für die externe Steuerung eine Vielzahl von Geräten verwendet werden kann. Das bedeutet, dass Sie höchstwahrscheinlich Ihr vorhandenes Equipment (Plattenspieler, Einsteckmodule, Abtastnadeln, CD-Player usw.) für die externe Steuerung von Torq verwenden können.

Avid hat das Steuersystem mit einer Vielzahl von Geräten verschiedener Hersteller getestet, aber natürlich konnte dabei nicht jede Kombination von Geräten berücksichtigt werden. Es könnte also sein, dass bestimmte Komponenten Ihres DJ-Setups mit dem System inkompatibel sind und die externe Steuerung von Torq damit nicht möglich ist. In diesem Fall sollten Sie zunächst einen Blick auf die Einstellungen zur Steuerkalibrierung auf der Voreinstellungs-Registerkarte „Extern“ werfen, um das Problem zu beheben.

## **Steuertyp**

Wenn das externe Steuersystem aktiviert ist, aber anscheinend nicht funktioniert, überprüfen Sie zuerst die Steuertypeneinstellungen für jedes Deck. Bei falsch gewähltem Steuertyp reagiert Torq nicht korrekt auf die eingehenden Steuersignale. Nach der Überprüfung dieser Einstellung können Sie mit der Fehlersuche fortfahren.

## **Velocity und Position**

Das externe Steuersystem sendet drei entscheidende Informationen an die Torq-Decks, wenn es ordnungsgemäß funktioniert: Drehgeschwindigkeit und Richtung der Steuerschallplatte oder -CD sowie die aktuelle Position auf der Schallplatte oder der CD. Diese Werte werden in der Torq-Software übernommen (siehe unten).

### **Velocity**

Die Velocity-Anzeige zeigt eine Zahl an, an der Sie gleichzeitig sowohl die Geschwindigkeit als auch die Richtung feststellen können. Wenn „0“ angezeigt wird, ist die Schallplatte oder CD angehalten (oder die Nadel liegt nicht auf der Platte auf). „1,0“ bedeutet, dass die Vinylplatte mit normaler Geschwindigkeit vorwärts läuft (bei Torq-Steuerschallplatten entspricht dies einer Wiedergabe von 33 1/3 U/min auf dem Plattenspieler). „-1,0“ bedeutet, dass die Vinylplatte oder CD mit normaler Geschwindigkeit (33 1/3 U/min) rückwärts läuft. Wenn Sie die Geschwindigkeit der Schallplatte oder der CD per Hand oder mit den Geschwindigkeitsreglern ändern, erscheint der entsprechende Wert unmittelbar in der Velocity-Anzeige.

### **Position**

Die Positionsanzeige zeigt einen Wert an, mit dem Torq die Wiedergabeposition der im Deck geladenen Audiodatei berechnen kann. Wenn die Schallplatte oder CD vorwärts läuft, vergrößert sich der Wert; wenn sie rückwärts läuft, verringert er sich. Beachten Sie, dass der Wert sich auch sofort ändert, wenn Sie den Tonarm anheben und an einer anderen Stelle der Platte wieder aufsetzen (ein so genannter „Needle Drop“). Auf diese Weise kann Torq eine Songdatei so wiedergeben, als wäre sie auf die Steuerschallplatte oder -CD gebrannt.

## **Absoluter Modus**

Dies ist die normale Steuerart im Standard-Modus. Sie wird durch das ABS-Symbol (früher die obere Hälfte der Wiedergabe/Pause-Buttons der Decks) angezeigt. Wenn der absolute Modus eingestellt ist, folgt Torq der Position der externen Steuerquelle. Dies ist bei der Verwendung von Steuer-Vinylplatten besonders deutlich: Sie können die Nadel anheben und an einer anderen Stelle absetzen und die Torq-Decks folgen dieser Bewegung. Wenn Sie die Nadel am Plattenanfang absetzen (oder die Steuer-CD an den Anfang eines Songs zurücksetzen), springt auch der Song im Deck an den Anfang.

Dieser Steuermodus ist natürlich der, der das Gefühl, mit herkömmlichen CDs und Vinylplatten zu arbeiten, am ehesten wiedergibt. Sie können die Wiedergabeposition über die Plattenspieler oder CD-Player steuern, ohne auf die Torq-Softwareoberfläche zurückgreifen zu müssen.

## Relativer Modus

Mit diesem Steuermodus wird die Wiedergabeposition der Steuerschallplatte oder -CD nicht berücksichtigt. Torq reagiert lediglich auf die Richtung und Geschwindigkeit der Steuerquelle. Klicken Sie auf den „Absolute Steuerung ein/aus“-Button (ABS), um den relativen Modus auf einem Deck zu aktivieren. Das Symbol wechselt zu „REL“. Dies gibt an, dass der relative Modus inzwischen aktiv ist (durch erneutes Klicken auf den Button können Sie wieder zum absoluten Modus umschalten).

Wenn Sie im relativen Modus die Nadel umsetzen, hat das keinen Effekt auf die Musik: Die Wiedergabe wird an der Stelle fortgesetzt, an der sie angehalten wurde, sobald die Nadel wieder auf der Platte ist.

Die Wiedergabeposition auf der Steuerschallplatte oder -CD hat also keinen Einfluss auf die Position des Songs im Deck, Geschwindigkeits- und Richtungssteuerung ist aber nach wie vor aktiv. Sie können die Wiedergabegeschwindigkeit mit den Geschwindigkeitsreglern der Plattenspieler oder CD-Player ändern, und die Geschwindigkeit des Decks passt sich entsprechend an. Sie können sogar wie gewohnt scratchen. Ein willkommener Nebeneffekt ist, dass die Nadel dabei auch springen kann, ohne dass sich dies in der Musik niederschlägt. Sie können an der selben Position weiterscratchen, auch wenn die Nadel dabei aus Versehen an eine andere Stelle springt.

Wenn Sie bei einem Deck vom absoluten in den relativen Modus wechseln, hören Sie das nicht in der Musik. Wenn Sie allerdings wieder zurück in den absoluten Modus wechseln, besteht die Möglichkeit, dass die Wiedergabeposition umspringt. Dies liegt darin begründet, dass im relativen Modus die Wiedergabepositionen des Decks und der Steuerschallplatte oder -CD nicht mehr synchron sein könnten (z. B. wenn Sie den Song im Deck loopen, da in diesem Fall die Steuerschallplatte oder -CD normal weiterläuft). Wenn Sie dann zurück in den absoluten Modus wechseln, springt der Song im Deck sofort an die aktuelle Wiedergabeposition der Steuerquelle, selbst wenn es eine Stelle nach dem Ende des Songs ist. Darauf ist unbedingt zu achten, wenn Sie zurück in den absoluten Modus wechseln. Tun Sie es nur, (1) wenn Sie sicher sind, dass beide Wiedergabepositionen (Song und Steuerquelle) nach wie vor synchron laufen, oder (2) nachdem Sie das Deck stumm geschaltet haben, damit eventuelle Sprünge nicht hörbar werden.

## Absoluter Drehwinkel-Modus



### „Absoluten Drehwinkelmodus aktivieren“-Button

Beim Scratchen mit einer herkömmlichen Schallplatte, bei der sich die Musik auf der Schallplatte selbst „befindet“, können Sie sicher sein, dass sich ein zu scratchender Sound immer an derselben Stelle befindet. Die Position des Sounds ist also absolut. Solange die Nadel niemals an eine Stelle davor oder dahinter springt bzw. in eine andere Rille, wird die Sound immer abgespielt, wenn die Drehung der Schallplatte bewirkt, dass die Nadel diese Stelle passiert.

Beim Einsatz von DJ-Software kann sich die Position des Punkts jedoch aus verschiedenen Gründen ändern. Deshalb kann es eine Herausforderung sein, die Position des Sounds im Verhältnis zur Position der Schallplatte zu finden. Beispielsweise wird durch Aufnehmen der Nadel im relativen Modus die Wiedergabe bzw. die Songposition angehalten, während sich die Schallplatte weiterhin dreht. Sobald die Nadel wieder auf die Schallplatte gelegt wird, wird die Wiedergabe des Songs von der vorherigen Position fortgesetzt, obwohl sich die Schallplatte einige Grad weiter gedreht hat.

Durch Wählen der Voreinstellung für den relativen Modus (siehe Abschnitt „Anti-Skip“-Button auf Seite 119) oder durch Klicken auf den „Absoluten Drehwinkelmodus aktivieren“-Button wird der Punkt auf die Position der Nadel innerhalb einer einzigen Umdrehung des Plattenspielers festgelegt. Dies bedeutet, dass der richtige Sound immer gespielt wird, wenn der entsprechende Punkt unterhalb der Nadel passiert.



### **Probieren Sie den absoluten Drehwinkel-Modus aus**

- 1** Klicken Sie auf den „Absoluten Drehwinkelmodus aktivieren“-Button in der Torq-Symbolleiste, um den absoluten Drehwinkel-Modus zu aktivieren.
- 2** Suchen Sie einen geeigneten Sound oder Einsatzpunkt eines Songs und markieren Sie dann genau diese Stelle auf der orangefarbenen Positionslinie in der Wellenformanzeige.
- 3** Setzen Sie an dieser Position einen Quick Cue-Punkt.
- 4** Bringen Sie einen kleinen Aufkleber auf dem Label der Schallplatte an, damit sie etwa auf einer Höhe mit der Nadel ist. Wenn der Aufkleber etwa auf der Höhe der Nadel ist, sollte der Quick Cue an dieser Stelle auch mit der Positionslinie übereinstimmen.
- 5** Starten Sie die Wiedergabe und scratchen Sie die Tonspur mehrmals am Einsatzpunkt.
- 6** Unterbrechen Sie das Scratchen und überprüfen Sie die Ausrichtung (Synchronität) des Quick Cue-Punkts und der Positionslinie bzw. des Aufklebers und der Nadel. Sie sollten alle aneinander ausgerichtet sein.
- 7** Nehmen Sie die Nadel von der Schallplatte.
- 8** Drehen Sie die Schallplatte um 90 oder 180 Grad im Uhrzeigersinn.
- 9** Setzen Sie die Nadel erneut auf die Schallplatte und drehen Sie die Platte wieder an die Stelle zurück, an der sie auf einer Höhe mit dem Aufkleber ist.

Der Einsatzpunkt und die Nadel sind wieder synchron abgestimmt, damit Ihre Markierungen weiterhin zur Ihren Sounds passen.

### **Relativer Geschwindigkeitsmodus**

Der relative Geschwindigkeits-Modus wird aktiviert, wenn Sie die „Relativer Geschw.modus“-Voreinstellung auf „Automatic“ einstellen (siehe Abschnitt Relativer Geschwindigkeitsmodus auf Seite 120).

Beim Steuern mehrerer Decks mit einem Plattenspieler oder CD-Player können Sie im relativen Geschwindigkeitsmodus mit dem Geschwindigkeitsregler auf Ihrer Hardware die Abspielgeschwindigkeit eines Songs anpassen und anschließend zur Steuerung eines weiteren Decks wechseln, ohne dass das Tempo für den zweiten Song sprunghaft verändert werden muss, damit seine Position mit der Position des Reglers oder dem eingestellten Tempo übereinstimmt. Stattdessen bleibt das Songtempo konstant und die Temporegler des Decks reagieren weiterhin auf das Bewegen des Temporeglers an der externen Hardware. Dadurch ist die aktuelle Position des internen Geschwindigkeitsreglers in Torq von der aktuellen Position des externen Geschwindigkeitsreglers an Ihrer Hardware abhängig, selbst wenn sie nicht übereinstimmen.

### **Erweitern des Regelbereichs eines Hardware-Geschwindigkeitsreglers**

Ein weiterer Vorteil des relativen Geschwindigkeitsmodus liegt darin, dass in diesem Modus der verfügbare Regelbereich Ihres Hardware-Geschwindigkeitsreglers über Werte von +8 % und -8 % hinaus erweitert werden kann.

Beispiel: Wenn Sie einen Song abspielen, der mit 100 BPM aufgezeichnet wurde, würde die maximale Anpassung, die Sie mit einem herkömmlichen Plattenspieler erzielen können, normalerweise bei 8 % in beiden Richtungen liegen. In diesem Fall ergeben sich daraus 108 BPM (+8 %) oder 92 BPM (-8 %); im relativen Geschwindigkeitsmodus können Sie jedoch mit der schrittweisen Anpassung des Tempos um bis zu +/- 8 % gleichzeitig fortfahren (siehe unten).

### **So erweitern Sie den Regelbereich eines Hardware-Geschwindigkeitsreglers:**

- 1** Stellen Sie Ihren Hardware-Geschwindigkeitsregler auf 0 % ein.
- 2** Laden Sie einen Song in ein Deck, schalten Sie es in den externen Steuermodus und beginnen Sie mit der Wiedergabe des Songs.
- 3** Erhöhen oder senken Sie das Tempo um 8 % und klicken Sie am Deck anschließend auf den „Externe Steuerung“-Button. Dadurch wird die externe Steuerung vom Deck entkoppelt.
- 4** Setzen Sie anschließend den Geschwindigkeitsregler Ihrer Hardware auf 0 % zurück und klicken Sie auf den „Externe Steuerung“-Button des Decks. Das Deck wird jetzt extern gesteuert.
- 5** Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 3 und 4 unter Verwendung beliebiger bzw. gewünschter Werte.

Wie Sie sehen, wurde der effektive Regelbereich des Hardware-Geschwindigkeitsreglers über den normalen Bereich von +/- 8 % hinaus erweitert.

### **BPM-Matching**

Und wie soll das DJing mit einem einzigen Plattenspieler funktionieren? Ein bisschen anders als im Standard-Modus, vor allem, weil Sie für das Tempo-Matching die Geschwindigkeitsregler auf Ihrem Bildschirm, und nicht die des Plattenspielers oder CD-Players, benutzen müssen.

#### **Probieren Sie es aus!**

- 1** Klicken Sie auf den Vinyl-Button eines Decks und starten Sie die externe Steuerschallplatte oder -CD.
- 2** Wenn der Song läuft, bewegen Sie den Geschwindigkeitsregler auf dem Bildschirm.
- 3** Die Wiedergabegeschwindigkeit des Songs ändert sich, so als ob Sie sie direkt am Plattenspieler oder CD-Player geändert hätten.

Sie müssen die Steuerelemente auf dem Bildschirm benutzen, da die externe Steuerung zwischen den Decks nach Belieben hin- und hergeschaltet werden kann. Wenn Sie das tun, sollten die Decks schließlich die eingestellte Geschwindigkeit beibehalten. Wenn Sie das Tempo eines Decks geändert hätten, wenn Sie die externe Steuerung umschalten, würde der Mix nicht mehr synchron laufen.

Die Geschwindigkeit der Steuerschallplatte oder -CD muss also konstant bleiben. Torq passt die Wiedergabegeschwindigkeit entsprechend der Einstellung der Geschwindigkeitsregler am Deck an. Ändern Sie die Geschwindigkeit der Steuerschallplatte oder -CD, ändert sich auch die Geschwindigkeit der Decks, wenn Sie die externe Steuerung von einem Deck auf das andere umschalten.

Dieses Setup hat aber auch einen entscheidenden Vorteil: Sie können das automatische Beat-Matching von Torq einsetzen. Statt den Geschwindigkeitsregler auf dem Bildschirm manuell mit der Maus oder per MIDI-Controller zu bewegen, können Sie einfach auf den Sync-Button eines Decks klicken und der Regler stellt sich entsprechend der Geschwindigkeit des anderen Decks ein. Klicken Sie noch einmal auf den Sync-Button, um es auszuschalten. Die Geschwindigkeit des Decks bleibt unverändert und das Deck wartet auf den Einsatz des externen Steuersignals. Dann müssen Sie die Musik nur noch im richtigen Moment starten und die Ausrichtung beim Mischen über die externe Steuerung beibehalten. Auf diese Weise können Sie das nächste Musikstück viel schneller vorbereiten.

## Schutz vor plötzlichem Plattenende

Da jede Seite der Steuerschallplatten und jede Tonspur der Steuer-CDs nur ca. 12 Minuten Steuersignale enthalten, kann es vorkommen, dass sie für den Song, den Sie damit steuern möchten, nicht ausreichen. Das ist besonders im relativen Modus der Fall, da die Schallplatte oder CD schon zur Hälfte abgespielt sein könnte, wenn Sie das nächste Musikstück starten.

Um zu verhindern, dass die Musik plötzlich abbricht, wenn die Steuerschallplatte oder -CD ausläuft, verfügt Torq über eine Schutzvorrichtung, die die externe Steuerung 30 Sekunden vor Ende der Schallplatte oder CD deaktiviert. In diesem Fall beginnt die Wellenform des Songs gelb zu blinken, dabei spielt der Song im Deck jedoch unverändert weiter. Sie können die Nadel jetzt wieder an den Anfang der Steuerschallplatte setzen, ohne dass Torq die Musik unterbricht (dies gilt auch für die CD: Sie können den Song neu starten, ohne die Musik anzuhalten). Sobald Torq einige Sekunden des Steuersignals von der neuen Position eingelesen hat, hört die Wellenform auf zu blinken, die externe Steuerung wird wieder aktiviert und Sie können wie gewohnt mit der Arbeit fortfahren.

**A** *Wenn sich das Deck gerade im absoluten Modus befindet, sobald die letzten 30 Sekunden des Steuersignals erreicht werden und die Schutzfunktion aktiviert wird, schaltet Torq das Deck automatisch in den relativen Modus. Der relative Modus bleibt aktiv, nachdem Sie die Platte oder CD neu gestartet haben, um unerwartete Sprünge in der Musik zu vermeiden, wenn die externe Steuerung wieder eingeschaltet wird.*

---

## Lösen von Wiedergabeproblemen

**A** *Wenn Sie mit einem Deck im externen Steuermodus arbeiten, während Sie die interne Soundkarte Ihres Laptops aktiviert haben, wird von Torq das vom internen Mikrofon aufgenommene Signal als Steuerquelle verwendet. Dies führt zu Fehlern und einer zufällig wechselnden BPM-Anzeige und Geschwindigkeitsanpassung.*

### Rückwärts-Wiedergabe

Falls Sie den Eindruck haben, dass Torq die Steuerschallplatten oder -CDs rückwärts wiedergibt, werfen Sie einen Blick auf die Velocity-Anzeige. Wenn eine negative Zahl angezeigt wird, obwohl die Platte oder CD vorwärts läuft, könnten die Kabel zwischen Plattenspieler bzw. CD-Player und Ihrem Interface falschherum angeschlossen sein. Stecken Sie Kabel an der Rückseite des Audio-Interfaces um und das Problem sollte behoben sein.

### Unregelmäßige Wiedergabeposition

Falls Torq bei der Wiedergabe scheinbar wahllos von Position zu Position springt, werfen Sie einen Blick auf die Positionsanzeige. Der angezeigte Wert sollte sich stetig erhöhen, während das Steuermedium läuft. Falls der Wert sich scheinbar wahllos ändert, ist die Steuerplatte höchstwahrscheinlich defekt (was nach längerer Benutzung durchaus vorkommen kann). Eine weitere Ursache könnte eine unzureichende Stereotrennung an der Nadel bzw. am Vorverstärker des Plattenspielers sein, was insbesondere bei sehr alten Nadeln vorkommt. Ersetzen Sie in diesem Fall die Steuerplatte, die Abtastnadel oder legen Sie sich eine der im Anhang empfohlenen Nadeln/Einsteckmodule zu.

## Signalschwelle (Steuern unregelmäßiger Velocity-Werte)


Ein Plattenspieler ist ein äußerst empfindliches Gerät. Er registriert sogar kleinste Vibrationen und verstärkt sie zu hörbarem Klang. So läuft auch die Wiedergabe einer Schallplatte ab: Die Rillen der Platte bringen die Abtastnadel in Schwingung, die wiederum in Audiosignale umgewandelt werden. Allerdings können Plattenspieler nicht zwischen gewollten (durch die Rillen erzeugten) und ungewollten Schwingungen unterscheiden, die über das Gehäuse des Geräts aufgenommen werden. Wenn Sie zum Beispiel gegen den Tisch treten, auf dem der Plattenspieler steht, wird dieses Geräusch durch den Plattenspieler bis in die Nadel übertragen und entsprechend verstärkt.

Für das externe Steuersystem bedeutet dies, dass Vibrationen und ungewollte Geräusche die von der Schallplatte gelesenen Steuersignale „beeinträchtigen“ können. Geräusche dieser Art können Torq vorübergehend daran hindern, die Steuerschallplatte korrekt zu lesen.

Um diesem Problem entgegenzuwirken, verfügt Torq über den „Signalschwelle“-Parameter mit verschiedenen Pegeleinstellungen. Stellen Sie hier einen Wert ein, der höher ist als die unerwünschten Nebengeräusche, damit Torq nur auf die lauterer Steuersignale der Platten reagiert.

### So legen Sie die Signalschwelle fest:

- 1 Öffnen Sie die Voreinstellungen und aktivieren Sie unter „Extern“ die externe Steuerung.
- 2 Setzen Sie die Nadel des Plattenspielers auf die Steuerschallplatte, ohne den Plattenteller zu starten.
- 3 Senken Sie den Signalschwellwert auf -40 und beobachten Sie den Velocity-Wert des Decks.
- 4 Wenn sich der Wert in der Anzeige scheinbar wahllos ändert, obwohl der Plattenspieler angehalten ist, ist die Signalschwelle zu niedrig eingestellt: Torq empfängt Geräusche und interpretiert sie als Steuersignale.
- 5 Erhöhen Sie die Signalschwelle um 5 dB und beobachten Sie den Velocity-Wert. Falls sich der Wert immer noch beliebig ändert, erhöhen Sie die Signalschwelle noch einmal um 5 dB,
- 6 oder bis die Velocity-Anzeige konstant 0,00 anzeigt. Damit ist die Signalschwelle optimal eingestellt.


 *Sie müssen bei schlecht isolierten Plattenspielern (die Nebengeräusche leichter aufnehmen) in einer lauten Umgebung die Signalschwelle unter Umständen noch höher einstellen, um die unerwünschten Geräusche herauszufiltern.*

## Fehlerindex

Wenn die Probleme bestehen, obwohl Sie die Audioanschlüsse überprüft und die Nadeln des Plattenspielers ausgetauscht haben, gehen Sie zur Seite „Extern“ der Torq-Voreinstellungen (siehe Abschnitt Voreinstellungen für externe Steuerung auf Seite 119) und werfen Sie einen Blick auf die Fehlerindex-Anzeigen. Diese Anzeigen zeigen in der Regel einen Wert zwischen 0,15 und 1,50 an. Sobald der Wert über 2,0 steigt, leuchtet die Anzeige rot und gibt an, dass das Audiosignal zu viele Nebengeräusche enthält und Torq Position und Velocity nur bedingt ablesen kann. Reinigen Sie die Platte mit einem hochwertigen Vinylreiniger. Eine zu stark verschmutzte Platte kann Lesefehler verursachen.

Auch eine stark abgenutzte Steuerschallplatte kann zu einem hohen Fehlerindex führen. Schallplatten nutzen sich bei jeder Benutzung ab, insbesondere bei schweren Tonarmen. Wiederholte Benutzung kann das Steuersignal verzerren und unbrauchbar machen. Drehen Sie die Steuerschallplatte um oder kaufen Sie im M-Audio-Webstore ([www.m-audio.com](http://www.m-audio.com)) eine neue.

Auch ein zu niedriger Ausgangspegel der Abtastnadel bzw. des Einsteckmoduls kann zu erhöhten Fehlerindexwerten führen. Versuchen Sie, die Abtastnadel bzw. das Einsteckmodul durch eines der empfohlenen Modelle auf folgender Website zu ersetzen: [www.avid.com/torqFAQ](http://www.avid.com/torqFAQ).

 *Weitere Informationen zum Beheben von Wiedergabeproblemen finden Sie unter Abschnitt Platten schrotten auf Seite 157.*

---

## MIDI-Steuerung

Mit Torq können Sie praktisch jeden Button, Regler und Schieberegler der Softwareoberfläche auch über MIDI steuern. MIDI wird von einer Vielzahl von Musikgeräten unterstützt, und daher können Sie Torq auch mit jedem Gerät steuern, das in der Lage ist, MIDI-Note- oder -CC-Befehle zu senden. Es muss sich dabei nicht unbedingt um spezielle DJ-Controller handeln. So können Sie bei der DJ-Arbeit verschiedene Steuersysteme ausprobieren, z. B. den M-Audio Trigger Finger, um Samples abzuspielen oder das M-Audio Axiom 25-Keyboards, um Effekte und Tonhöhe zu steuern.



Rufen Sie auf folgender Website des M-Audio-Supports die Controller-Zuweisungen im Anhang des entsprechenden Handbuchs auf: <http://www.m-audio.com/index.php?do=support&tab=manuals>.

### MIDI Learn

Jeder Musiker geht seine Kunst auf seine eigene Weise an. DJs ebenfalls. Deshalb ist Torq beim ersten Öffnen auch ein nahezu unbeschriebenes Blatt: Es gibt keine Voreinstellungen für Buttons, Regler und Schieberegler auf dem Bildschirm, die Sie sich erst einmal einprägen müssten. Stattdessen können Sie die wichtigsten Regler den MIDI-Steuerelementen Ihrer Wahl so zuordnen, wie es Ihnen am besten passt.

### Erstellen einer MIDI-Zuweisung

**Torq verwendet eine einfache MIDI-Learn-Funktion, über die die Zuordnung der Steuerelemente zu MIDI-Controllern kinderleicht einzurichten ist:**

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Button, Regler oder Schieberegler, der über MIDI gesteuert werden soll. Das Steuerelement leuchtet rot und Torq wartet auf eine Eingabe.
- 2 Bewegen Sie dann das entsprechende Steuerelement an Ihrem MIDI-Controller. Bewegen Sie also den entsprechenden Regler oder Schieberegler, oder drücken Sie die Taste, die den gewünschten Torq-Regler steuern soll.
- 3 Torq empfängt den eingehenden MIDI-Befehl und ordnet ihn dem Steuerelement zu. Es leuchtet nicht mehr rot und die MIDI-Steuerung ist aktiviert.

### Keyboard-Learn

Sie können auch mit der Computertastatur Elemente der Torq-Softwareoberfläche steuern und dabei dieselbe Methode wie bei MIDI-Learn (siehe oben) verwenden. Klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf ein Steuerelement auf dem Bildschirm und drücken Sie anschließend eine Taste der Tastatur. Damit wird diese Taste dem ausgewählten Steuergerät zugewiesen. Um MIDI-Zuweisungen zu entfernen oder zu ändern, gehen Sie wie oben beschrieben vor.

### Zuweisen von Buttons zu Reglern oder Schiebereglern

Sie können MIDI-Buttons/Tasten sowie Tasten Ihrer Computertastatur einzelnen Reglern oder Schiebereglern der Torq-Softwareoberfläche zuweisen. Wenn Sie dann die MIDI-Buttons/Tasten drücken, schaltet der Regler bzw. Schieberegler zwischen einem zuweisbaren Minimal- oder Maximalwert hin und her. Weisen Sie zum Beispiel die X-Taste Ihrer Tastatur dem Low-EQ-Regler zu. Stellen Sie den EQ mit der Maus auf „+6“ und drücken Sie dann die X-Taste. Der EQ springt auf 0. Drücken Sie „X“ erneut, springt er zurück auf „+6“.

## **Zuweisen von Reglern oder Schieberegler zu Buttons**

Sie können auch einen MIDI-Regler oder -Schieberegler einem Torq-Button zuweisen. Wenn Sie dann den Regler oder Schieberegler über den Mittelwert hinweg bewegen (und ein MIDI-Wert über 64 gesendet wird), schaltet sich der entsprechende Button ein. Der Button schaltet sich wieder aus, sobald Sie den Regler oder Schieberegler unter den Mittelwert bewegen.

## **Beenden von MIDI Learn**

Wenn Sie bezüglich der Zuweisung einer Steuerung bzw. Taste zu einer Funktion Ihre Meinung geändert haben, können Sie den MIDI Learn-Modus verlassen, indem Sie die Escape-Taste (Esc) auf der Tastatur drücken, bevor Sie die Änderung der Zuweisung vornehmen.

## **Entfernen einer MIDI-Zuweisung**

Wenn Sie über MIDI Learn eine MIDI-Steuerung oder -Taste zugewiesen haben und diese nun rückgängig machen wollen, klicken Sie einfach mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf das entsprechende Torq-Steuerelement und drücken Sie die Entf-Taste auf der Computertastatur.

## **Ändern der MIDI-Zuweisung**

Wenn Sie einem MIDI-Regler zum Beispiel den Low-EQ des Mixers zugewiesen haben, können Sie ihn dann dem Mid-EQ zuweisen, indem Sie einfach mit der rechten Maustaste (Windows) bzw. bei gedrückter ctrl-Taste (Mac) auf den Mid-EQ-Regler klicken und anschließend den MIDI-Regler bewegen. Damit wird die Zuweisung des Low-EQ-Reglers gelöscht und die MIDI-Steuerung an den Mid-EQ-Regler übergeben. Sie können also auch einen relativ kleinen Controller verwenden, da Sie die Steuerelemente je nach Bedarf und ungeachtet vorheriger Zuweisungen jederzeit neu zuweisen können.

# Kapitel 15: MIDI-Plattentellersteuerung

---

## MIDI-Plattenteller-Steuermodus

Der MIDI-Plattenteller-Steuermodus ist eine neue Funktion von Torq, die pro Deck festgelegt werden kann. Im Unterschied zur externen Steuerung (siehe Abschnitt Externe Steuerung auf Seite 136) wird der Parameter zur MIDI-Plattenteller-Steuerung nicht auf der Torq-Softwareoberfläche angezeigt. Er kann jedoch über den „Motor Off“-Button auf Ihrer Hardware gesteuert werden.

**A** *Der MIDI-Plattenteller-Steuermodus ist nur im Vinylmodus verfügbar. Beim Umschalten in den MIDI-Plattenteller-Steuermodus wird der Vinylmodus automatisch ausgewählt. Wenn Sie Hybrid oder CDJ auswählen, wird der MIDI-Plattenteller-Steuermodus deaktiviert.*

Wenn sich Torq im MIDI-Plattenteller-Steuermodus befindet, wird die Wiedergabe eines Tracks fortgesetzt, wenn Sie den Wiedergabe-Button auf Ihrer Hardware drücken. Die Geschwindigkeit des Plattentellers der Hardware richtet sich nach der Position und dem Bereich des Geschwindigkeitsreglers. Torq ermittelt die Drehgeschwindigkeit des Plattentellers und nutzt diese Information, um das Tempo des wiedergegebenen Audiosignals anzupassen.

Wenn der MIDI-Plattenteller-Steuermodus aktiviert wird, verhindert Torq ungewollte und holprige Geschwindigkeitsänderungen, indem es „wartet“, bevor es den Song mit dem neuen Tempo wiedergibt. Dieser kurze Wartevorgang findet jedoch nicht statt, wenn der MIDI-Plattenteller-Steuermodus bereits aktiviert ist. Sie spielen zum Beispiel einen Song ab, wobei der MIDI-Plattenteller-Steuermodus deaktiviert ist. Dann aktivieren Sie den MIDI-Plattenteller-Steuermodus und mischen einen zweiten Track dazu. In diesem Moment wird die Wiedergabe des zweiten Songs kurz verzögert. Die Wiedergabe eines weiteren Tracks wird jedoch nicht verzögert, solange der MIDI-Plattenteller-Steuermodus nicht zuvor deaktiviert wurde.

## Wiedergabemodi

Entsprechend der Tellergeschwindigkeit, die über den Geschwindigkeitsregler gesteuert wird und das daraus resultierende Wiedergabetempo, arbeitet die MIDI-Plattentellersteuerung in einem der drei nachfolgend beschriebenen Wiedergabemodi:

### Untouched

Wenn der Unterschied zwischen dem Originaltempo des Songs und dem neuen, durch den Geschwindigkeitsregler eingestellten Tempo sehr gering ist, nimmt Torq an, dass der Plattenteller nicht berührt wurde und ändert das Wiedergabetempo nicht. Dadurch wird abrupte Tonhöhenänderungen oder -schwankungen vermieden.

### Nudge-Modus

Wenn die Key Tempo Lock-Funktion deaktiviert ist und mit dem Geschwindigkeitsregler ein mehr als 20 % schnelleres Tempo eingestellt wird, führt Torq einen Beat Alignment-Vorgang mithilfe eines „Nudged Timestretch“ durch.

### Scratch

Wenn sich die Geschwindigkeit des Plattentellers um mehr als 20 % erhöht oder verringert nimmt Torq an, dass Sie den Plattenteller zum Scratching verwenden, was dann auch so zu hören sein wird. Wenn Sie den Plattenteller loslassen, wird wieder einer der vorherigen Wiedergabemodi aktiviert.

**A** *Ist der MIDI-Plattenteller-Steuermodus deaktiviert, führt Torq nur dann Nudges durch, wenn der Plattenteller berührt wird.*

---

## **MIDI-Plattenteller-Steuermodus und Auto Sync**


Immer dann, wenn sich ein synchronisiertes Deck im MIDI-Plattenteller-Steuermodus befindet, kann es zum Scratchen verwendet werden. Die Auto Sync-Funktion setzt den Nudge-Modus jedoch außer Kraft, um die Decks weiterhin synchron zu halten. Diese Synchronisation wird temporär deaktiviert, wenn Sie den Plattenteller zum Scratchen verwenden.



# Anhang A: Tastenkombinationen

In den nachfolgenden Tabelle finden Sie eine Liste von Torq 2.0-Tastaturbefehlen für Mac und Windows:

## Browser-Befehle

 Die Pfeiltasten sind mit Nach oben, Nach unten, Nach links und Nach rechts angegeben.

Funktion	Mac-Taste	Windows-Taste
In der Index- bzw. Dateiliste nach oben oder nach unten navigieren	Nach oben bzw. Nach unten	Nach oben bzw. Nach unten
Zwischen der Index- und der Dateiliste wechseln	Nach links bzw. Nach rechts	Nach links bzw. Nach rechts
Unterordner eines Index-Eintrags anzeigen bzw. verbergen	Enter	Eingabe
Track-Abhören eines ausgewählten Songs in der Dateiliste aktivieren bzw. deaktivieren	Umschalt + Enter	Umschalt + Eingabe
Rücklauf/Vorlauf eines Songs beim Abhören von Tracks	Umschalt + Nach links bzw. Nach rechts	Umschalt + Nach links bzw. Nach rechts
Ausgewählten Song in Deck A laden	F1 oder Befehl + Nach links	F1 oder Strg + Nach links
Ausgewählten Song in Deck B laden	F2 oder Befehl + Nach rechts	F2 oder Strg + Nach rechts
Ausgewählten Song in Deck C laden	F3 oder Befehl + Nach oben	F3 oder Strg + Nach oben
Ausgewählten Song in Deck D laden	F4 oder Befehl + Nach unten	F4 oder Strg + Nach unten
In Textsuchfeld springen ( <i>Enter drücken, um zurück zur Index- bzw. Dateiliste zu wechseln</i> )	ctrl + F	Strg + F
In Filtertextfeld springen ( <i>Enter drücken, um zurück zur Index- bzw. Dateiliste zu wechseln</i> )	ctrl + Umschalt + F	Strg + Umschalt + F
Zu Crates wechseln	Umschalt + C	Umschalt + C
Zur Playlist wechseln	Umschalt + P	Umschalt + P
Zur Datenbank wechseln	Umschalt + D	Umschalt + D
Song zur ausgewählten Playlist hinzufügen	Befehl + P	Strg + P
Song zu ausgewählter Crate hinzufügen	Befehl + C	Strg + P
Einträge in Crate/Playlist/Database löschen	Entf	Entf
Neue Playlist erstellen	Alt + P	Alt + P
Neue Crate oder Sub-Crate erstellen	Alt + C	Alt + C
Ausgewählte Indexeinträge (Crate, Playlist, etc.) umbenennen	ctrl + R	Strg + R

Funktion	Mac-Taste	Windows-Taste
Alle Dateien in Dateiliste auswählen	ctrl + A	Strg + A
Analyse eines Songs erzwingen, ohne ihn in ein Deck zu laden	Umschalt + A	Umschalt + A
Tastatursteuerung zwischen Browser-Modus und Performance-Modus umschalten	ctrl + Enter	Strg + Enter
Zwischen Browser- und Snapshot-Ansicht umschalten	Registerkarte	Registerkarte
Browserfenster aktualisieren	Umschalt + F5	
Browser-Ansicht maximieren	Umschalt + F6	Umschalt + F6

## Deck-Befehle

### Deck-Auswahl

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie eine Liste von Tastaturbefehlen, um die Decks einer der Seiten des M-Audio Xponent DJ-Controllers zuzuweisen. Beachten Sie, dass diese Befehle ebenfalls den Fokus auf die Decks setzen, wenn Sie Torq über Ihre Maus und Tastatur steuern. Wenn Sie unterstützte Hardware anderer Hersteller verwenden, informieren Sie sich in den entsprechenden Handbüchern.

**A** *Mac-Anwender sollten in den Tastatureinstellungen in Mac OS X die folgenden Optionen ändern, bevor sie Torq-Tastaturbefehle verwenden: Aktivieren Sie auf der „Tastatur“-Seite „Die Tasten F1, F2, usw. als Standard-Funktionstasten verwenden“. Deaktivieren Sie auf der „Tastaturkurzbefehle“-Seite im Bereich „Dashboard & Dock“ den Eintrag „Dashboard (F12)“. Deaktivieren Sie „Exposé“ unter „Exposé & Spaces“.*

Deck Zuweisung/Auswahl	Mac-Taste	Windows-Taste
Linke Seite von Xponent steuert Deck A	F5	F5
Linke Seite von Xponent steuert Deck B	F6	F6
Linke Seite von Xponent steuert Deck C	F7	F7
Linke Seite von Xponent steuert Deck D	F8	F8
Rechte Seite von Xponent steuert Deck A	F9	F9
Rechte Seite von Xponent steuert Deck B	F10	F10
Rechte Seite von Xponent steuert Deck C	F11	F11
Rechte Seite von Xponent steuert Deck D	F12	F12

**A** *Die oben angeführten Funktionstasten, um Deck B und C auszuwählen, sind im Vier-Deck-Modus und im Zwei-Deck-Modus identisch.*

## Deck-Funktionen

In den nachfolgenden Tabelle finden Sie eine Liste von Tastaturbefehlen für die Bedienung der Decks.


**A** Alle in Klammern gesetzten Funktionstasten beziehen sich auf die Tastaturbefehle für die Deck-Zuweisung im vorherigen Abschnitt. In diesem Abschnitt bedeuten die Klammern, dass Sie die Tasten nur kurz drücken sollen und dann mit dem Rest der Tastensequenz fortfahren. (F5) + Umschalt + 1 bedeutet zum Beispiel, dass Sie die Taste F5 nur kurz drücken sollen, um den Fokus auf Deck A auf der linken Seite Ihrer Hardware zu setzen und dann, während Sie die Umschalt-Taste gedrückt halten, die Taste „1“ (über den Buchstabentasten auf Ihrer Tastatur) drücken.

### Deck A

**A** Die Pfeiltasten sind mit Nach oben, Nach unten, Nach links und Nach rechts angegeben.


Funktion	Mac-Taste	Windows-Taste
Ausgewählten Song in Deck A laden	F1 oder Befehl + Nach links	F1 oder Strg + Nach links
Track in Deck A entladen	Umschalt + A	Umschalt + A
QuickCue 1 in Deck A setzen	(F5) + Umschalt + 1 oder (F9) + Umschalt + 6	(F5) + Umschalt + 1 oder (F9) + Umschalt + 6
QuickCue 2 in Deck A setzen	(F5) + Umschalt + 2 oder (F9) + Umschalt + 7	(F5) + Umschalt + 2 oder (F9) + Umschalt + 7
QuickCue 3 in Deck A setzen	(F5) + Umschalt + 3 oder (F9) + Umschalt + 8	(F5) + Umschalt + 3 oder (F9) + Umschalt + 8
QuickCue 4 in Deck A setzen	(F5) + Umschalt + 4 oder (F9) + Umschalt + 9	(F5) + Umschalt + 4 oder (F9) + Umschalt + 9
QuickCue 5 in Deck A setzen	(F5) + Umschalt + 5 oder (F9) + Umschalt + 0	(F5) + Umschalt + 5 oder (F9) + Umschalt + 0
QuickCue 1 in Deck A auswählen	(F5) + 1 oder (F9) + 6	(F5) + 1 oder (F9) + 6
QuickCue 2 in Deck A auswählen	(F5) + 2 oder (F9) + 7	(F5) + 2 oder (F9) + 7
QuickCue 3 in Deck A auswählen	(F5) + 3 oder (F9) + 8	(F5) + 3 oder (F9) + 8
QuickCue 4 in Deck A auswählen	(F5) + 4 oder (F9) + 9	(F5) + 4 oder (F9) + 9
QuickCue 5 in Deck A auswählen	(F5) + 5 oder (F9) + 0	(F5) + 5 oder (F9) + 0

## Deck B

 Die Pfeiltasten sind mit Nach oben, Nach unten, Nach links und Nach rechts angegeben.


Funktion	Mac-Taste	Windows-Taste
Ausgewählten Song in Deck B laden	F2 oder Befehl + Nach rechts	F2 oder Strg + Nach rechts
Track in Deck B entladen	Umschalt + F2	Umschalt + F2
QuickCue 1 in Deck B setzen	(F6) + Umschalt + 1 oder (F10) + Umschalt + 6	(F6) + Umschalt + 1 oder (F10) + Umschalt + 6
QuickCue 2 in Deck B setzen	(F6) + Umschalt + 2 oder (F10) + Umschalt + 7	(F6) + Umschalt + 2 oder (F10) + Umschalt + 7
QuickCue 3 in Deck B setzen	(F6) + Umschalt + 3 oder (F10) + Umschalt + 8	(F6) + Umschalt + 3 oder (F10) + Umschalt + 8
QuickCue 4 in Deck B setzen	(F6) + Umschalt + 4 oder (F10) + Umschalt + 9	(F6) + Umschalt + 4 oder (F10) + Umschalt + 9
QuickCue 5 in Deck B setzen	(F6) + Umschalt + 5 oder (F10) + Umschalt + 0	(F6) + Umschalt + 5 oder (F10) + Umschalt + 0
QuickCue 1 in Deck B auswählen	(F6) + 1 oder (F10) + 6	(F6) + 1 oder (F10) + 6
QuickCue 2 in Deck B auswählen	(F6) + 2 oder (F10) + 7	(F6) + 2 oder (F10) + 7
QuickCue 3 in Deck B auswählen	(F6) + 3 oder (F10) + 8	(F6) + 3 oder (F10) + 8
QuickCue 4 in Deck B auswählen	(F6) + 4 oder (F10) + 9	(F6) + 4 oder (F10) + 9
QuickCue 5 in Deck B auswählen	(F6) + 5 oder (F10) + 0	(F6) + 5 oder (F10) + 0

## Deck C

 Die Pfeiltasten sind mit Nach oben, Nach unten, Nach links und Nach rechts angegeben.

Funktion	Mac-Taste	Windows-Taste
Ausgewählten Song in Deck C laden	F3 oder Befehl + Nach oben	F3 oder Strg + Nach oben
Track in Deck C entladen	Umschalt + F3	Umschalt + F3
QuickCue 1 in Deck C setzen	(F7) + Umschalt + 1 oder (F11) + Umschalt + 6	(F7) + Umschalt + 1 oder (F11) + Umschalt + 6
QuickCue 2 in Deck C setzen	(F7) + Umschalt + 2 oder (F11) + Umschalt + 7	(F7) + Umschalt + 2 oder (F11) + Umschalt + 7
QuickCue 3 in Deck C setzen	(F7) + Umschalt + 3 oder (F11) + Umschalt + 8	(F7) + Umschalt + 3 oder (F11) + Umschalt + 8
QuickCue 4 in Deck C setzen	(F7) + Umschalt + 4 oder (F11) + Umschalt + 9	(F7) + Umschalt + 4 oder (F11) + Umschalt + 9
QuickCue 5 in Deck C setzen	(F7) + Umschalt + 5 oder (F11) + Umschalt + 0	(F7) + Umschalt + 5 oder (F11) + Umschalt + 0
QuickCue 1 in Deck B auswählen	(F7) + 1 oder (F11) + 6	(F7) + 1 oder (F11) + 6
QuickCue 2 in Deck C auswählen	(F7) + 2 oder (F11) + 7	(F7) + 2 oder (F11) + 7
QuickCue 3 in Deck C auswählen	(F7) + 3 oder (F11) + 8	(F7) + 3 oder (F11) + 8
QuickCue 4 in Deck C auswählen	(F7) + 4 oder (F11) + 9	(F7) + 4 oder (F11) + 9
QuickCue 5 in Deck C auswählen	(F7) + 5 oder (F11) + 0	(F7) + 5 oder (F11) + 0

## Deck D

 Die Pfeiltasten sind mit Nach oben, Nach unten, Nach links und Nach rechts angegeben.

Funktion	Mac-Taste	Windows-Taste
Ausgewählten Song in Deck D laden	F4 oder Befehl + Nach unten	F4 oder Strg + Nach unten
Track in Deck D entladen	Umschalt + F4	Umschalt + F4
QuickCue 1 in Deck D setzen	(F8) + Umschalt + 1 oder (F12) + Umschalt + 6	(F8) + Umschalt + 1 oder (F12) + Umschalt + 6
QuickCue 2 in Deck D setzen	(F8) + Umschalt + 2 oder (F12) + Umschalt + 7	(F8) + Umschalt + 2 oder (F12) + Umschalt + 7
QuickCue 3 in Deck D setzen	(F8) + Umschalt + 3 oder (F12) + Umschalt + 8	(F8) + Umschalt + 3 oder (F12) + Umschalt + 8
QuickCue 4 in Deck D setzen	(F8) + Umschalt + 4 oder (F12) + Umschalt + 9	(F8) + Umschalt + 4 oder (F12) + Umschalt + 9
QuickCue 5 in Deck D setzen	(F8) + Umschalt + 5 oder (F12) + Umschalt + 0	(F8) + Umschalt + 5 oder (F12) + Umschalt + 0
QuickCue 1 in Deck D auswählen	(F8) + 1 oder (F12) + 6	(F8) + 1 oder (F12) + 6
QuickCue 2 in Deck D auswählen	(F8) + 2 oder (F12) + 7	(F8) + 2 oder (F12) + 7
QuickCue 3 in Deck D auswählen	(F8) + 3 oder (F12) + 8	(F8) + 3 oder (F12) + 8
QuickCue 4 in Deck D auswählen	(F8) + 4 oder (F12) + 9	(F8) + 4 oder (F12) + 9
QuickCue 5 in Deck D auswählen	(F8) + 5 oder (F12) + 0	(F8) + 5 oder (F12) + 0

---

## Verschiedene

Funktion	Mac-Taste	Windows-Taste
Alle Effekte aus einem Rack entfernen	Umschalt + Bypass	Umschalt + Bypass
Tastenzuweisungsmodus beenden	Esc	Esc
Tastenzuweisung löschen	Löschen	Rücktaste
Torq-Voreinstellungen öffnen	Befehl +	Strg +
Torq beenden	Befehl + C	Alt + F4

# Anhang B: Torq Vinyl-Steuersystem

---

## Technische Informationen und Tipps zu Torqs Vinyl-Steuersystem

Von Chad Carrier

Wenn Sie zum ersten Mal die Begeisterung verspüren, eine MP3-Datei mit einer Vinylplatte zu steuern, so grenzt das fast an Magie. In mancher Hinsicht ist dies auch wahr, da das von Torq verwendete System sehr komplex und abhängig von vielen Faktoren ist, von denen jeder einen Einfluss auf die Performance haben kann. In diesem Dokument ist grundlegend das Vinyl-Steuersystem und seine Funktionsweise beschrieben. Eine gute Kenntnis darüber wird Ihnen dabei helfen, Ihr System leistungsfähiger einzusetzen und Probleme zu lösen.

### Eine Einführung in die Vinylsteuerung

Bevor wir anfangen, müssen wir festhalten, dass die Steuerung mithilfe einer Vinylplatte keine einfache Sache ist, besonders, wenn der einzig verfügbare Mechanismus ein gewöhnlicher Tonarm mit einer Standardnadel ist. Es gibt viele Mechanismen, die ein besseres Ergebnis beim Auslesen der Rotation eines Objekts liefern würden, aber als DJs sind wir an diese Vorgangsweise gebunden. Dadurch entstehen ein paar einzigartige Probleme, die von unterschiedlichen Unternehmen auf ähnliche Art und Weise gelöst wurden, mit unterschiedlicher Zuverlässigkeit und Genauigkeit.

Fangen wir damit an zu erklären, welche Informationen wir benötigen, um eine MP3-Datei (oder eine andere digitale Audiodatei), gesteuert durch eine Vinylplatte, wiederzugeben. Drei Dinge müssen dem Computer bekannt sein: Die Geschwindigkeit der Platte, ihre Drehrichtung und die Position der Nadel auf der Platte. Die Geschwindigkeit sagt dem Computer, wie schnell er die Audiodatei abspielen soll. Die Richtung bestimmt, ob die Datei vorwärts oder rückwärts abgespielt wird. Die Position gibt an, an welcher Stelle in der Datei die Wiedergabe erfolgt. Werden nun diese drei Parameter schnell genug an den Computer übertragen, sind die Ergebnisse verblüffend. Die Audiodatei verhält sich, als wäre sie direkt auf Platte gepresst. Wie kann also der Computer diese drei Faktoren bestimmen, während eine Nadel über ein Stück Kunststoff gezogen wird? Die Antwort ist Ton.

### Funktionsweise

Auf jeder Torq Vinyl-Steuerplatte ist ein besonderes Audiosignal aufgedruckt, das der Computer abhören und somit die Geschwindigkeit, Richtung und Wiedergabeposition bestimmen kann. Im Fall vom Torq Vinyl-Steuersystem besteht das Audiosignal aus zwei Teilen: einem Pilotton und Positionsmarkierungen. Diese beiden Audiosignale existieren parallel auf der Platte, jedoch in unterschiedlichen Frequenzbereichen, um unabhängig voneinander analysiert werden zu können.

Torq verwendet den Pilotton, um zwei der drei Werte zu ermitteln: Geschwindigkeit und Richtung. Beim Pilotton handelt es sich lediglich um eine Sinuswelle mit einer konstanten Frequenz, die die ganze Platte lang abgespielt wird. Wenn Sie bereits eine Schallplatte abgespielt haben wissen Sie, dass sich bei einer Änderung der Geschwindigkeit auch die Tonhöhe der Musik ändert. Wenn Sie zum Beispiel die Platte langsamer abspielen, wird auch Tonhöhe der Musik niedriger.



Entsprechend wird die Tonhöhe der Musik angehoben, wenn Sie die Platte schneller abspielen. Torq nutzt dieses Phänomen, um die Wiedergabegeschwindigkeit zu ermitteln, indem es den Pilotton analysiert. Verringert sich die Tonhöhe, bedeutet dies, dass die Platte langsamer abgespielt wird. Torq verringert dann die Wiedergabegeschwindigkeit der Audiodatei um den gleichen Wert. Wird die Tonhöhe erhöht, bedeutet dies, dass sich die Platte schneller dreht. Torq erhöht dann die Wiedergabegeschwindigkeit der Musik. Wenn Torq die Originaltonhöhe des Pilottons hört, bedeutet dies, dass die Platte mit normaler Geschwindigkeit abgespielt wird (33 1/3 U/min). Torq spielt den Song dann mit seiner Originalgeschwindigkeit ab.

Torq ermittelt die Geschwindigkeit durch Abhören der Tonhöhe des Pilottons. Aber wie wird die Richtung ermittelt? Die Antwort ist Stereo-Phasenverschiebung. Schallplatten arbeiten in Stereo und können zwei Audiokanäle beherbergen (links und rechts). Der Pilotton ist so auf die Platte gedruckt, dass die Phasen des linken und des rechten Kanals um 90° gegeneinander verschoben sind. Wird die Platte vorwärts abgespielt, befindet sich der rechte Kanal um 90° vor dem linken Kanal. Wird die Platte rückwärts abgespielt, befindet sich der rechte Kanal um 90° hinter dem linken Kanal. Torq wertet diese Phasenbeziehung aus und bestimmt so die Wiedergaberichtung.

Mithilfe des oben beschriebenen Pilottonmechanismus kann der Computer einen *Geschwindigkeitswert* bestimmen. Der Geschwindigkeitswert ist eine Zahl, die sich aus dem Tempo beträgt die Geschwindigkeit 1.000, dreht sich die Schallplatte vorwärts mit normaler Geschwindigkeit. Beträgt die Geschwindigkeit -1.000, dreht sich die Schallplatte rückwärts mit normaler Geschwindigkeit. Beträgt die Geschwindigkeit 0.500, dreht sich die Schallplatte vorwärts, aber mit halber Geschwindigkeit. Beträgt die Geschwindigkeit 0,000, wurde die Schallplatte angehalten. Torq zeigt den Geschwindigkeitswert für jedes Deck in den Voreinstellungen für die externe Steuerung an.

Die letzte Information, die benötigt wird, um die Vinylsteuerung korrekt nachzubilden, ist die *Position*. Obwohl Sie auch nur mit dem Geschwindigkeitswert scratchen können, können Sie ohne Positionsinformationen die Nadel nicht an einer anderen Stelle platzieren. Die Positionsbestimmung ist einer der schwierigsten Teile bei der Steuerung mittels Vinyl. Es ist auch der Mechanismus, der von System zu System enorm variieren kann. Torq verwendet ein System aus Positionsmarkierungen, um die Wiedergabeposition auf der Platte zu bestimmen.

Die Positionsmarkierungen sind digitale Zahlenwerte, die in regelmäßigen Abständen auf der Platte als analoge Audiosignale platziert sind. Im Fall der Torq Steuerplatte gibt es etwa 155 Markierungen pro Plattenumdrehung. Wenn die Nadel eine Positionsmarkierung passiert, wird diese von Torq dekodiert und die Position bestimmt. Die Dekodierung wird vorwärts als auch rückwärts durchgeführt.

Der Positionswert wird nicht nur durch die Positionsmarkierungen bestimmt. Torq verwendet die Positionsmarkierungen zusammen mit der Geschwindigkeit, um die Position zu bestimmen. Der Grund dafür ist, dass die Positionsmarkierungen „grob“ gesetzt sind. Das heißt, dass sie sich in gleichen Abständen auf der Platte befinden, aber nicht an jeder Stelle, weshalb zwischen den Markierungen ein freier Platz bleibt. Wie ermittelt Torq die Position, wenn sich die Nadel zwischen zwei Positionsmarkierungen befindet? Die Antwort ist Interpolierung. Torq verfolgt die Geschwindigkeit zwischen zwei Markierungen (mithilfe des fortlaufenden Pilottons). Daher liest Torq ein wenig der Bewegung nach dem Passieren der nächsten Positionsmarkierung aus. Die tatsächliche Position ist dann ein Wert zwischen dieser und der nächsten Positionsmarkierung. Dieser Wert wird als Position in Torqs Voreinstellungen für die externe Steuerung angezeigt.

Das war's: ein fortlaufender, phasenverschobener Pilotton, um die Geschwindigkeit zu ermitteln und tausende, winzig kleine Positionsmarkierungen, um die Position zu bestimmen. Die Theorie klingt doch gut, nicht wahr? In der Praxis sind die Dinge dann doch etwas komplizierter. Es gibt eine Vielzahl an Faktoren, die die Zuverlässigkeit des Systems vermindern, wie etwa die Nadelqualität, Sauberkeit, Isolierung des Audiosignals, Brummschleifen und Verkabelung.

## Platten schrotten

Wie oben erwähnt, richtet sich Torq peinlich genau nach den Audiosignalen, die vom Plattenspieler übertragen werden. Die kleinste Abweichung in der Tonhöhe stellt eine Änderung der Plattengeschwindigkeit dar. Der Unterschied zwischen dem linken und dem rechten Kanal hilft, die Richtung und die Position zu ermitteln. Wenn eines dieser Systeme beeinträchtigt wird, funktioniert das Steuersystem nicht richtig (oder gar nicht). Manchmal ist es schwer, das Problem aufzuspüren, da man sich im Normalbetrieb nicht die Steuerplatte, sondern die Ausgabe des Computers anhört. Dabei könnten alle möglichen Geräusche vom Plattenspieler aufgenommen werden, die über die Lautsprecher nicht zu hören sind. Die nachfolgenden Tipps sollen Ihnen helfen, den Ursprung solcher Probleme aufzuspüren und Lösungen zu finden.

## Staub und Schmutz

Staub und Schmutz sind der Hauptgrund für das Versagen einer Vinylsteuerung. Dies liegt hauptsächlich daran, dass der DJ während seiner Performance immer die gleichen Platten verwendet. Das unterscheidet ihn vom traditionellen DJ, der für jeden Song eine andere Platte verwendet. Während ein traditioneller DJ vielleicht 50 Platten je einmal während seines Sets spielt, spielt ein digitaler DJ die gleiche Platte 50 Mal ab. Da die gleichen Platten auf den Plattenspielern während des gesamten Sets bleiben, wird die Platte vermehrt Schmutz, Staub und anderen Dingen ausgesetzt, die sich mit der Zeit ansammeln. Noch schlimmer ist, dass viele DJs immer die gleichen Platten für Ihre Performances einsetzen und die Vinylplatten nie von den Plattenspielern nehmen, wodurch sich Tag und Nacht Staub sammeln kann. Dieser Staub und Schmutz sammelt sich in den Plattenrillen an und verschlechtert die Steuersignale. Staub und Schmutz sammelt sich auch auf der Nadel selbst, was man an einem grauen Staubball am Ende der Nadel erkennt. Dieser Ball schränkt die Bewegung der Nadel ein und verzerrt somit die Steuersignale.

Die naheliegende Lösung für dieses Problem ist, äußerste Sauberkeit walten zu lassen. Reinigen Sie Ihre Platten und Nadeln am Anfang und auch während eines Sets. Dies ist vor allem in Clubs wichtig, wo sich Staub aus Nebelmaschinen, Zigaretten, staubigen Belüftungssystemen und ähnlichem sehr schnell ansammeln kann. Dies wird dadurch verstärkt, dass der Schweiß und Fett an den Fingern des DJs ein Kleben von Staub und Schmutz auf der Platte begünstigen. Gewöhnen Sie sich an, den Staub alle 5 bis 10 Songs zu entfernen. Verwenden Sie Produkte wie etwa Discwasher oder Gruz Glide, um die Oberfläche der Vinylplatten gepflegt und sauber zu halten.

## Cue Burn

Die zweithäufigste Ursache für Steuerprobleme ist Cue Burn. Cue Burn tritt bei allen Platten auf und wird durch häufiges Bewegen der Nadel über dieselbe Stelle auf der Platte verursacht. Wenn ein DJ die Platte vor und zurück bewegt und sie für den Mix vorbereitet, baut sich Reibung zwischen der Platte und der Nadel auf, die sich in Hitze umwandelt. Diese Hitze beginnt zusammen mit der Scheuerwirkung der scharfen Nadel die Rillen auf der Platte zu verzerren und zu zerstören. Wenn sie dann einmal zerstört sind, kann Torq diesen Stellen auf der Platte nicht mehr richtig folgen.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, wie Sie Cue Burn auf Ihren Steuerplatten einschränken können. Die erste betrifft das Auflagegewicht der Nadel. Viele DJs beschwerten Ihre Nadeln entweder durch Verschieben des Tonarmgewichts oder durch Platzieren eines zusätzlichen Gewichts auf der Tonabnehmerbefestigung, um zu verhindern dass die Nadel bei heftigem Scratching über die Platte springt. Obwohl dies in einigen Fällen verhindert, dass die Nadel springt, schneidet sich die Nadel durch das zusätzliche Gewicht umso stärker in die Platte und verursacht damit Reibung und Hitze, die zu Cue Burn führen. Daher ist es ratsam, das Auflagegewicht der Nadel nur entsprechend den Empfehlungen des Nadelherstellers einzustellen. Bei korrekt eingestelltem Gewicht verlängert sich die Lebensdauer Ihrer Platten.

Eine weitere Möglichkeit, die digitale DJs einsetzen können, ist die Verwendung des relativen Steuermodus. Beim relativen Modus ignoriert Torq die Position der Nadel auf der Platte. Wenn Sie einen neuen Track in ein Deck laden, können Sie die Nadel an einer beliebigen Stelle auf der Platte positionieren und die Musik wird ab dem Anfang des Tracks abgespielt, wenn Sie die Wiedergabe starten. Indem Sie die Nadel an einer anderen Stelle platzieren, verhindern Sie die Belastung der immer gleichen Stelle und verlängern so die Lebensdauer.

Torq verfügt zusätzlich über eine Lead-In-Voreinstellung, die den Musikanfang gegenüber dem Anfang der Steuerplatte relativ versetzt. Wenn der Anfang der Platte also beschädigt ist, erhöhen Sie den Lead In-Wert um einen Zähler. Dadurch führt die Platte eine Drehung aus, bevor die Musik beginnt. Wenn diese Stelle ebenfalls abgenutzt ist, erhöhen Sie den Lead-In-Wert erneut. Mit jeder Erhöhung wird die Musik später abgespielt

## **Brummschleife**

Ein Faktor, der die Funktionsweise der Vinylsteuerung stören kann, ist eine Brummschleife. Eine Brummschleife wird als unaufhörliches Brummen oder Surren im Audiosignal wahrgenommen. Wie bereits erwähnt, ermittelt Torq die Geschwindigkeit und Richtung, durch Abhören der Tonhöhe des Pilottons. Eine Brummschleife, die in den Pilotton gemischt ist, kann für Torq problematisch sein. Torq richtet sich eventuell nach der Brummschleife anstatt dem Pilotton und stellt dann eine falsch Wiedergabegeschwindigkeit ein. Es könnte sogar sein, dass die Positionsmarkierungen überlagert werden und nicht gelesen werden können (die Positionsmarkierungen sind über das gesamte Audiospektrum verteilt). Wenn Sie sich die Platte direkt anhören (also wenn Sie den „Line-In“-Button in Torq klicken), sollten Sie eine eventuell vorhandene Brummschleife hören können. Wenn dies der Fall ist, müssen Sie die Verkabelung Ihres System ändern. Schließen Sie den Plattenspieler an eine andere Steckdose an oder stellen Sie die Plattenspieler an einen anderen Ort. Wenn Sie die Brummschleife beseitigt haben, wird sich auch die Steuerung verbessern.

## **Stereo-Trennung**

Das Vinyl-Steuersystem ist auf die Audiosignale zweier Kanäle (links und rechts) angewiesen, die von der Steuerplatte abgespielt werden. Torq ermittelt Richtung und Position anhand der Phasenverschiebung und anderen Bestandteilen des Signals. Wenn der linke und der rechte Kanal nicht getrennt sind, wenn sie den Computer erreichen, ist Torq nicht in der Lage die Berechnung der Phasenverschiebung vorzunehmen und scheitert.

Es gibt zwei Hauptgründe für eine unzureichende Stereo-Trennung: Verkabelung und Nadel. Das erste Problem tritt auf, wenn es einen Kurzschluss oder ein anderes Problem mit der Verkabelung/Verbindung des Plattenspielers mit dem Computer gibt. Wenn es einen Kurzschluss im Plattenspieler gibt, der verursacht, dass der linke und der rechte Kanal (teilweise) vermischt werden, wird Torq nicht richtig funktionieren.

Das Vinyl-Steuersystem funktioniert ebenfalls nicht korrekt, wenn die Nadel bzw. der Tonabnehmer so stark abgenutzt ist, dass das linke Signal im rechten Kanal zu hören ist (oder umgekehrt). Die Ursache für dieses Problem kann schwer festzustellen sein, weshalb sich der Einsatz einer Testschallplatte anbietet. Die Testschallplatte enthält Töne, die nur im linken oder rechten Kanal zu hören sind. Wenn Sie die Töne auf beiden Kanälen anstatt einem hören, haben Sie ein Problem bei der Stereo-Trennung. Tauschen Sie ggf. die Nadel bzw. den Tonabnehmer aus. Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, lassen Sie den Plattenspieler von einem Techniker untersuchen.

## **Schlechter Frequenzgang**

Die Positionsmarkierungen von Torq sind über das gesamte Frequenzspektrum verteilt. Einige Ziffern befinden sich in den niederen Frequenzen (den Bässen), während sich andere in den hohen Frequenzen (den Höhen) befinden. Damit Torq alle Ziffern einer Positionsmarkierung lesen kann, benötigen Sie eine Nadel bzw. einen Tonabnehmer für dieses breite Frequenzspektrum. Wenn Ihre Nadel abgenutzt ist, werden eventuell die hohen Frequenzen nicht richtig wiedergegeben, weshalb Torq die Positionsmarkierungen nicht korrekt ablesen kann. Wenn das Scratching zwar funktioniert, das Positionieren der Nadel aber nicht, haben Sie wahrscheinlich eine abgenutzte Nadel.

## **Isolierung des Audiosignals**

Wie bei den oben erwähnten Brummschleifen, können auch andere Audiosignale, die sich in das Steuersignal der Vinylplatte mischen, Probleme verursachen. Dies kann passieren, wenn der Plattenspieler physikalisch nicht vom Raum getrennt ist. Ein gutes Beispiel dafür ist ein Plattenspieler, der neben einem Subwoofer aufgestellt ist. Die Vibrationen des Subwoofers wandern durch den Fußboden hinauf in die Halterung des Plattenspielers, durch den Boden des Plattenspielers über die Schallplatte bis hin zur Nadel. Torq ist dann verwirrt und richtet sich dann nach den Bassfrequenzen anstatt dem Pilotton. Wenn dies der Fall ist, werden häufig Wiedergabeprobleme auftreten, wenn die Bässe laut sind (dies klingt dann wie ein schnelles Auf und Ab in der Tonhöhe, das mit den Bässen einhergeht). Plattenspieler sind sehr empfindliche Geräte, bei denen man Sorgfalt walten lassen muss, um zu verhindern, dass sich unnötige Geräusche ihren Weg zu den Steuersignalen bahnen.

## **Verkabelung**

Torq ermittelt die Beziehung der Phasen des linken und rechten Kanals im Steuersignal. Wenn Sie den Plattenspieler verkehrt angeschlossen haben (der linke Kanal wird über den rechten Kanal des Computers wiedergegeben), wird das Vinyl-Steuersystem nicht richtig funktionieren. Die augenscheinlichste Folge einer verkehrten Verkabelung ist, dass die Musik rückwärts abgespielt wird, wenn sich die Platte vorwärts dreht. Wenn dies der Fall ist, vertauschen Sie die linken und rechten Anschlüsse.

## **Signalpegel**

Wir haben bereits besprochen, dass die langsamere Wiedergabe einer Platte auch eine Verringerung der Tonhöhe zur Folge hat. Zusätzlich verringert sich die Gesamtlautstärke, wenn eine Platte langsamer abgespielt wird. Je langsamer die Platte, desto leiser das Signal. Wenn Sie Torq in einer lauten Umgebung einsetzen oder mit einer Nadel, die eine geringe Ausgangsleistung besitzt, kann es vorkommen, dass Torq die Steuersignale nicht richtig hört, sobald die Platte langsam bewegt wird. Verwenden Sie eine Nadel bzw. einen Tonabnehmer mit einer höheren Signalstärke. Andernfalls müssen Sie den Schwellwert in Torqs Voreinstellungen für die externe Steuerung herabsetzen. Wenn dieser Wert zu niedrig eingestellt ist, hört die Musik nie auf zu spielen, auch wenn Sie die Steuerplatte anhalten (sie wird nur ein wenig weiterspielen, da Torq auf jedes vom Plattenspieler aufgenommene Geräusch reagiert). Wenn dieser Wert zu hoch eingestellt ist, stoppt Torq die Wiedergabe, bevor der Plattenspieler zum völligen Stillstand gekommen ist.

## **Tonhöhenphänomen**

Wie bereits erwähnt, ermittelt Torq die Wiedergabegeschwindigkeit, indem es den Pilotton analysiert. Die Platte wird langsamer, wenn sich die Tonhöhe des Pilottons verringert. Es ist nun so, dass die Tonhöhe der Positionsmarkierungen ebenfalls davon betroffen ist: sie wird niedriger, wenn die Platte langsamer wird und sie erhöht sich, wenn sich die Platte schneller bewegt. Dadurch entstehen zwei Probleme:

Wenn sich die Platte langsamer bewegt, nehmen Pilotton und Positionsmarkierungen einen Bereich in den unteren Frequenzen ein, ein Bereich, in dem auch ein gewisser Anteil der Brummschleifengeräusche und sonstiger mechanischer Geräusche angesiedelt ist. Die Steuerung wird somit schwieriger, wenn die Platte langsamer abgespielt wird. Daher können Sie zwar bei langsamen Geschwindigkeiten noch scratchen, jedoch nicht die Nadel an eine andere Position platzieren.

Umgekehrt erhöht sich bei einer schnelleren Bewegung der Platte die Tonhöhe des Pilottons und der Positionsmarkierungen so weit, dass sie von der Nadel nicht mehr korrekt wiedergegeben werden kann. Wenn dies der Fall ist, werden die an Torq übertragenen Signale verzerrt, weshalb die Steuerung nicht richtig funktioniert. Daher wurden Pilotton und Positionsmarkierungen in einem schmalen Frequenzbereich platziert, um sie bei langsamer, wie auch bei schneller Geschwindigkeit bestmöglich lesen zu können. Dies ist auch der Grund dafür, weshalb sichergestellt werden muss, dass Brummschleifen, mechanische Geräusche oder vom Plattenspieler aufgenommene Bässe die Steuersignale bei langsamer Geschwindigkeit nicht überlagern.

## **Best Practice**

Neben den oben genannten Tipps zur Fehlerbehebung gibt es noch eine Reihe weiterer Dinge, die Sie tun können, um Ihr DJ-Set ohne Probleme über die Bühne zu bringen:

### **Haben Sie immer zusätzliche Steuerplatten dabei**

DJs nehmen für gewöhnlich mehr Musik zu einem Gig mit als sie spielen könnten. Sie tun dies, um auf jeden möglichen Zwischenfall vorbereitet zu sein. In der gleichen Art und Weise sollten Sie mehrere Steuerplatten zu einem Gig mitbringen, um so darauf vorbereitet zu sein, dass die Platten beschädigt werden könnten. Es ist sinnvoll, zu einem Gig mindestens zwei Steuerplatten pro Plattenspieler mitzunehmen.

### **Verwenden Sie beide Seiten der Steuerplatte**

Obwohl die Steuersignale auf den beiden Seiten der Steuerplatte unterschiedlich sind, werden sie von Torq gleich interpretiert. Verwenden Sie daher beide Seiten der Platte, um sie gleichmäßig abzunutzen, indem Sie die Platte nach jedem Song drehen.

### **Halten Sie Ihre Hände sauber**

Wie bereits erwähnt, begünstigen Schweiß und Fett an Ihren Fingern ein Kleben von Staub und Schmutz auf der Plattenoberfläche. Man bemerkt dieses Problem nicht unbedingt, wenn man bei jedem Song wie ein traditioneller DJ die Platten wechselt, doch wenn man die gleichen Platten immer wieder die ganze Nacht hindurch verwendet, zeigt sich das Problem viel schneller. Dies wird umso mehr verstärkt, wenn Sie ständig aus schmutzigen Bargläsern und Flaschen trinken oder Snacks essen. Ein sauberes Tuch und Feuchttücher sollten regelmäßig zum Einsatz kommen, damit Sie Ihre Platten nicht verdrecken.

## **MsPinky**

Das von Torq verwendete Vinyl- und CD-Steuersystem wurde von Baby Talk FX, LLC entwickelt und ist als US Patent 7.273.980 eingetragen. Baby Talk FX, LLC bringt Ihnen seit 2003 digitale Vinyl-Realität und möchte Sie daran erinnern: „Es mag nicht das Wahre sein, aber Sie spielen mit Vinyl“ Viel Spaß!



# Anhang C: Gewährleistung

---

## Gewährleistungsbedingungen

Avid gewährleistet, dass die Produkte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind, sofern sie normal verwendet werden und sich im Besitz des registrierten Erstbenutzers befinden. Nähere Einzelheiten zu den für Ihr Produkt gültigen Beschränkungen und Bedingungen finden Sie auf [www.m-audio.com/warranty](http://www.m-audio.com/warranty).







Avid  
5795 Martin Road  
Irwindale, CA 91706-6211

Technischer Support  
Besuchen Sie das Online Support  
Center unter  
[www.avid.com/support](http://www.avid.com/support)

Produktinformationen  
Informationen zu Unternehmen und  
Produkten finden Sie auf unserer  
Website [www.avid.com](http://www.avid.com)